Das
Große und Schöne
in
der Natur.

Ein Lesebuch

zur
Belehrung und Erbauung
für die Jugend
und
jeden Liebhaber der Naturgeschichte.

Zweytes Bändchen.

Mit gnädigster Bewilligung des churfürstl.
geistlichen Raths.

München, 1793.
Zu finden bey des churfürstl. geistl. Raths deutschen
Schulfonds-Bücherverlage.

Einleitung.

Lieben Kinder! Wenn ihr euch mit ganzem Ernst der schönen Natur widmet, und euch dieselbe zu eurem Hauptstudium macht, so werdet ihr mit ganzer Seele mit mir darinn übereinstimmen: daß unsere für die göttliche Ewigkeit bestimmte Seele ihren Werth, ihre menschliche Würde, und ihre für die Unendlichkeit bestimmte Anlagen nirgends beßer und inniger fühlt; daß sie von Gott entstanden, und wieder zu Gott zurück kehren wird, als wenn man sich mitten in die frohe, rege und geschäftige Natur hinstellt, und sich vom lebendigen Geist der Schöpfung, der von allen Orten herweht, anhauchen läßt.

Da sieht man überall Leben, Wirksamkeit, Bewegung und die rührendste Empfindung zu dem Herrn der Natur, ja heilige Ehrfurcht entzückt uns über den weisen, mächtigen und gütigen Regierer der Welten und Wesen, von welchen wir nur dunkle Begriffe und die eingeschränktesten Muthmassungen haben! Uiberall Freude, Genuß, Fülle, Schmuck, überall Geschöpfe, und überall Pflanzen und Speise für sie. Die Zeit, die nie stille steht, geht auch über die Naturgefilde hinweg, und zernichtet mit ihrer eisernen Hand zuletzt alle Werke der Schöpfung, aber die Natur ersetzt durch sich selber wieder jeden Verlust. Sie stirbt und verweset, aber die Verwesung ruft sie in ein neues thätigeres Leben zurück. Die schöne Natur giebt beständig aus sich selber heraus, ihre Schätze folgen einander, sie erzieht immer jüngere Kinder neben den Erwachsenen, ihr Reitz wird alt und überlebt, ihre Schönheit wechselt nur ab, sie verschwindet nie ganz. Auf jedem Hügel erscheint sie in einer andern Tracht. In jedem Lande verändert sie ihre Geschenke. Sie ist

weise, und giebt jedem Volke das, was ihm am besten, am nützlichsten und zu allen Bedürfnissen des Lebens am vortheilhaftesten ist. Sie ist mannigfaltig, und auch da groß, wo man das Ende ihrer Fruchtbarkeit vermuthen sollte. Sie ist an Mitteln unerschöpflich, und sättigt unter jeder Polhöhe, in jedem Schlamm, in bodenloser Tiefe, und auf den steilsten Spitzen der Cordilleras; in bewässerten Thälern, wie im dürren Lybien, eine Menge von Geschöpfen, die auf ihrem Sandort nicht wissen, daß noch andere schöne Gegenden auf dem Erdboden sind. In ihrer Haushaltung hat das Kleinste, wie das Größte Anspruch auf die Liebe des Gottes, der die ganze Welt trägt und erfüllt. Gottes mütterliche Aufsicht breitet sich über alles aus, und wo sie wirkt, da ist immer die größte Weisheit, die mildeste Güte sichtbar, und verkündigt überall die Gegenwart Gottes, daß Gott allein gut ist, und an Wohlthun Freude hat.

Der Schauplatz dieser Welt bietet dem Menschen, und also auch euch, meine lieben Kinder! viele Gegenstände der Betrachtung

dar. Unsere äußerlichen Sinne werden durch den frölichen Anblick der Naturschönheiten vergnügt, aber unser innerer Wunsch, der Wunsch der Seele, immer mit Vollkommenheit umringt zu seyn, wird gar oft durch die Gewahrnehmung der herschenden Sitten und Gewohnheiten gekränkt. Gottes Werke und herrliche Anstalten in der Welt sind gut, weise und nützlich, sie würken auf Glück und Freude hin, eilen zur Vollendung, hängen mit hundert andern Wesen zusammen, und lassen nicht los; aber das Meiste von dem, was Menschen thun, verräth die engen Schranken des Verstandes und die geheimen Falten des Herzens, in welchen oft unreiner Saame verborgen liegt. Wir, lieben Kinder können wenig! zur Verrichtung der Natur ausrichten. Die Werke Gottes helfen sich unter einander, sie tragen, sie unterstützen sich, und machen immer ein Ganzes. Ihr könnet keine Birnen, keinen Apfel, keine Kirsche reif, keinen Kornstengel wachsend machen, die Natur thut es, sie nur nimmt sich um alles an, und ihr Werkmeister, Gott, giebt das Gedeihen, ja alle

Kräfte

Kräfte dazu, die zu ihrer Ausführung gehören.

Man verstärkt durch die süße Beschäftigung mit der Natur täglich in sich selber die frohe und unentbehrliche Uiberzeugung von der Güte Gottes, deren Ergießungen im weitesten Umfang gar kein Ende nehmen. Je mehr wir studiren, je heller wird das Licht, in dem wir die höchste Freygebigkeit Gottes bewundern müßen. Am Himmel ist fast kein großer Stern, der nicht eine oder mehrere Welten zu seiner Begleitung hätte.

Viele hundert Fixsterne haben ihre Trabanten. Welten folgen auf Welten, sie rollen und wälzen sich unter einander in zahlloser Menge fort. Der schwarze Schleyer der Nacht ist überall mit Feuerpunkten besäet, das Gewölbe des Himmels öffnet sich am Ende des Tages mit unbeschreiblicher Mannigfaltigkeit, und mit stiller Pracht; das Auge ermüdet, und will doch immer länger sehen. Der gelehrteste Mensch findet da Stoff für eine Ewigkeit, und das lallende Kind fühlt das Große und Schöne

dieses Schauspiels, es streckt die kleinen Hände nach dem schwimmenden Monde aus.

Diese Welten, diese Sonnen, Planeten, Fixsterne, Trabanten, Monde, Ringe mit allen ihren Dunstkreisen, den Himmel, die Erde, das Meer, und alles was darinnen ist, hat Gott ins Leben gerufen. Sein freyer Wille gab ihnen das Seyn, gab ihnen Form, Bewegung, Glanz und Schönheit. Und mit eben der väterlichen Liebe, mit der Schöpferfreude sieht er noch jetzt vom ersten Engel bis zum Sandkorn, vom weitesten Sterne, bis auf das Wasserwürmchen herab, das dort gegen die Fluth kämpft. — Seine ganze Monarchie kennt, durchschaut und regiert er selber. Er allein, und so, daß alles glücklich seyn soll! O sey gelobt du kostbare Wissenschaft, die du mich dahin führest. Seyd hoch gepriesen, ihr alle, die ihr diese Güte, diese Größe Gottes mich zuerst kennen lehrtet! Sey auch du gepriesen, mein Gott und Schöpfer für das mir geschenkte Glück, Dich Gott erkennen zu lernen.

I. Weise Einrichtung in der Natur.

1) In ganzen Ländern.

Lieben Kinder! die ihr bisher Freude an der Natur gefunden habt, kommt noch einmal mit mir in den festlichen Tempel der Natur, um zu schmecken, zu fühlen und zu sehen, wie freundlich der Herr ist. Laßt uns auch jetzt wieder über die blühende Scene der Schöpfung hinwandeln, und die Blumen pflücken, die uns begegnen, die Menschen, als Herren der Erde, als Meisterstücke des Schöpfers bewundern, die Thiere, die von der Weisheit des Herrn zeugen, betrachten, das Meer in seinem ganzen Umfang mit allen darinn lebenden Geschöpfen, die in zahlloser Menge darinn wimmeln und sich erquicken, durchschauen, und dann mit Bewunderung ausrufen: Lobe den Herrn, meine Seele, und was in mir ist, seinen heiligen Namen! —

Wenn man von jedem Lande das Verzeichniß aller Erscheinungen in der Natur hätte, so wie sie von Monath zu Monath auf einander folgen, so würde man die Weisheit, die Gütigkeit, die besondere Austheilung, die Sparsamkeit mit Händen greifen, und unaufhörlich bewundern müßen. Viele gelehrte Männer haben auf den Anfang, Fortgang und Beschluß der Natur genau Acht gegeben, und beobachtet, daß in jedem Monath die Werke Gottes sich immer mehr und mehr entwickeln und sich beleben. Im Jänner scheint die Natur noch

zu schlummern, die Erde liegt in den Fesseln der Winterkälte; die Täge sind kurz, Schnee und Eis sammelt sich; man erwartet die Westwinde, deren erwärmender Hauch das erstarrte Land wieder beleben soll. Im Februar, welcher auch der Thau- und Keimmonath heißt, wird schon manche Schneescholle von warmer Luft aufgelöst, die Nießwurzel fängt an zu blühen, das Merzenblümchen erscheint, die Lerche singt schon lieblich, die Hausvögel legen Eyer, die Raben paaren sich, der Gärtner arbeitet nun schon aus allen Kräften. Die Frösche lassen sich sehen, der Hecht laicht, und die jungen Thierchen schmachten schon nach jungen Geschwistern. Im März wird der Luftkreis wärmer, allerley Vögel beleben sich, und fangen an sich zu paaren. Der Kornelbaum, die Leberblumen, das Lungenkraut blühet, die Bäume treiben, und das Wild liebet sich.

Im April bekommen mehr dann vierzig Pflanzen und Bäume ihr Laub und Blüthe, der Weinstock wird voll Saft, seine Augen treten hervor, und der Kukuk ruft. Die Arbeiter graben, pflügen, säen und pflanzen, Haber, Gerste, Lein, Hanf, Linsen, Erbsen, Kartoffeln und dergleichen werden in die Erde gebracht, die Schafe blöcken, und ihre Lämmer hüpfen fröhlich auf der Weyde um ihre Mütter herum. Im May aber, im Monath des Lebens, im Wonnemonath, da lebt alles, da triefen die Kränter, Pflanzen, Sträuche und Bäume vom Fett. Da zeigt sich die Natur in ihrer ganzen göttlichen Pracht, die Nachtigall trillert, und der Finke, Hänfling und seine Freunde bringen dem

Schöpfer für ihr Daseyn ihr lallendes Lied. Die Gärten und Felder prangen von der Güte und Wohlthätigkeit Gottes. Die Tulpen und Primeln ergötzen das Auge der Menschen, und bringen bey ihm den Gedanken herfür: Da die Tulpen so schön sind, wie schön muß nun Gott, ihr Meister, nicht seyn.

Tretet im May, meine Kinder! einmal hin unter den Baum, der von Blüthe beschneyet ist, und erinnert euch dann: daß auch ihr in eurer Jugend blühet zur Aernte dieses und des zukünftigen Lebens. — O daß nichts die Blüthe eurer Jugend verderbe! — Im Junius blühet die Rose, das Gras wird für kommenden Winter gemähet, und angenehme Gerüche steigen von den abgemäheten Wiesen empor. Man trinkt des Abends den Geruch der Lindenblüthe. Alle Bäume und Gesträuche bekommen nun schon ein dunkles ernsthafteres Grün, die Hitze nimmt zu, und wohlthätige Gewitter reinigen die Luft. Schon reifen verschiedene Früchte für die lebendigen Geschöpfe, und des Nachts fallen kühlende Thaue, die das lechzende Feld erquicken. Im Julius reift die Aernte. Die Erde liefert allerley Früchte; der Hanf blühet, man ißt die ersten Gartenbohnen: der Flachs wird gezogen, der Tobak mehr als im vorigen Monathe bearbeitet, und alles, was Odem hat, freuet sich über den Segen Gottes. Im August oder im Aerntemonath, da regt sich alles, und sammelt den Segen Gottes von den Feldern ein. Das Obst wird reif, der Hopfen zum Bier blühet; man vergnügt sich schon an dem Saft der Pflaumen und Birnen.

Die

Die Jagden nehmen wieder ihren Anfang, und die Herbstblumen kündigen das nahende Ende des Sommers an. Im September werden wieder andere Früchte reif. Die Bäume entkleiden sich, und der fröhliche gesegnete Landmann bringt das Winterfeld in Ordnung. Die Zugvögel fangen ihre Wanderungen wieder an, die Teiche werden gefischt, die Krametsvögel, Rebhühner werden Braten vornehmer Herren, und jeder Mensch macht sich zum bevorstehenden Winter bereit. Der October heißt der Sterbemonath, weil alle Gesträuche und Bäume nach und nach einschlafen, da sie sich vorher mit ihrem Laube, wie ein Mensch mit seiner Kleidung vor kommender Kälte gesichert hatten. Die junge Wintersaat kömmt hervor, die Felder werden grün, und Keller und Speicher werden mit Vorrath auf den kommenden Winter gesegnet. Seht, meine Kinder! so thut Gott seine milde Hand auf, und sättiget alles, was lebet mit Wohlgefallen.

Auch der November hat seine Annehmlichkeiten. Die erste Kälte tritt zwar wieder ein, aber der Himmel ist an manchen Tagen ungemein heiter. Die Bäume stehen völlig entlaubt da. Der Landmann drischt sein Getreide aus, führt es nach der Stadt, um von dem daraus gelösten Gelde Kleidung, Hausgeräth und andere nöthige Dinge einzukaufen; aber auch seine Abgaben entrichten zu können. Die Zimmer der Orangerie werden verschlossen, geheitzt, und der Gärtner fängt an mit der ehemals belebenden Natur zu trauren. Der December hat zwar gegen die übrigen Monathe die

wenig-

wenigsten Reitze. Unangenehme Witterungen schließen uns in unsere Hütten ein, der Schnee bedecket den Erdkreis, das Eis legt unsere Glieder in Fesseln, aber auch diese Witterung ist nützlich; denn wenn wir keinen Winter hätten, so wüßten wir auch die Schönheiten des Sommers nicht zu schätzen. Die Erde ruht aus, und sammelt von der ihr zuströmenden Nässe Kräfte zum künftigen Sommer. Und in der Schweitz fängt man in diesem Monathe den Hägelingsfang an, und so ist die ganze Natur durch das ganze Jahr reich, fruchtbar und immer gütig: immer freygebig mit der Vorsichtigkeit einer Mutter theilt sie ihre Gaben aus, und versorgt uns immer mit neuen und fürtreflichen Geschenken.

Setzet zu diesem Verzeichniß, welches nur ein unvollkommnes Probestück über die Mittheilungen der Natur ist, noch das Werfen aller vierfüßigen Thiere, das Brüten aller Vögel, das Schwärmen der Bienen; die Reisen der Seefische, die stufenweise Ausbildung aller Insekten und Gewürme; denket euch, liebe Kinder! das Aussäen der Saamenkörner im Walde dazu, welches die Winde befördert; denket euch die Verrichtungen aller Seen und Wasserthiere, so werdet ihr über den Reichthum der Natur und über die vielen Geschenke, mit denen Gott beschenkt, erstaunen. Gottes Welt ist immer reich, thätig, und in der größten Bewegung; in der Natur ist eine beständige Bewegung und Unruhe, und doch hört man nichts als Gesang und Jubel.

Steiget auf die höchsten Berge und bewundert auch da den ausgebreiteten Geist der Frölichkeit, das Leben und Weben in der Natur. Die schrecklichsten Berge in der Schweitz, die über 9355 Fuß über das mittländische Meer noch erhoben sind, glimmern immer von 60 Fuß dickem Eise und Schnee, und die Menschheit schaudert, nur einen Blick darnach zu thun, aber die Güte Gottes weidet Schafe und Lämmer darauf, die freudig darauf hüpfen, trächtig werden und lammen. Viele Gegenden der Alpen sind mit solchen schönen Kräutern von der Natur bepflanzt, daß nicht allein die Gemse, Schafe, sondern auch die Bienen ihre beste Nahrung zu einem weißen wohlschmeckenden Honig finden. Und in den Thälern der Gebirge wird Flachs und Gerste in Menge gebauet. Auch die Kühe finden an einigen Gegenden herrliche Weyde, und wo diese der steilen Höhe wegen nicht hinkommen können, da erfreuen und laben sich die Gemse, welche mit einer bewundernswerthen Leichtigkeit die höchsten Spitzen der Alpen bespringen. Sie stürzen sich auch oft, wenn sie von ihren Feinden, den Jägern, verfolgt werden, von den schwindlichsten Höhen herab, und die Güte Gottes, die jedes Erdwürmchen unter dem Schutz einiger Sandkörner begleitet, bewahrt auch auf den allerhöchsten Steinfelsen die Gemse mit ihren Brüdern. Auch die großen Adler zieht die Natur hier auf, ernährt und erhält sie.

Ist es nun nicht wahr, meine Lieben! daß auch auf den Alpen der Gott, der uns täglich in unsern Hütten mit Wohlthun erfreuet, seine Güte, seine

Weis-

Weisheit blicken läßt. Er läßt auch die Alpen nicht leer von Geschöpfen, die er mit Speise und Kleidung beschenkt. Man sollte glauben, auf den Alpen wäre Gottes schöne Natur verbannet, aber nein, auch da ist sie, sich zu verherrlichen. Die schrecklichsten Felsen benützt Gott, er verwandelt sie in die schönsten Weinberge, wie bey der Mosel und der Stadt Coblenz. Die Felsen bestehen aus Schifer und Sand, und demohnerachtet läßt es die Natur an Fruchtbarkeit nicht fehlen, um die lieblichsten Weine zu ziehen. Die Einwohner haben hier der Felsen wegen wenig Aecker, aber Gott ersetzt es ihnen an der Menge des Kalks, womit sie den Acker bessern. Er ersetzt es ihnen an den Baumfrüchten, und ihr Vieh ernähret er mit den Strauchhecken. Gott weiß aller Orten die besten Mittel zu treffen, seine Geschöpfe zu erhalten.

In der Tartarey ist das Königreich Thibet, dem die Natur eine Kette steiler und ungeheurer Berge gegeben hat. Das Clima ist rauh und streng, und nur an einigen Oertern wächst Reis und Gerste. Familien müßen sich da kostbar erhalten, und würden sich gar nicht erhalten können, wenn nicht die Sorgfalt des Schöpfers auch Thibet mit verschiedenen Produkten versehen hätte. In ebenen Gegenden ärnten die Einwohner Erbsen, und Fische aus den Bächen. Ihr Rindvieh findet das nöthige Gras. An den Hügeln weyden Schafe, die fett verkauft werden. Die Bäche liefern Gold, und was dieser Goldhandel nicht ersetzt, das erhalten sie durch den Handel der Kuhschwänze, die weiß und seidenartig sind,

wo-

womit die Büffelkühe sich von den Insekten retten können, die sie dort täglich quälen. Man faßt diese seidenen langen Kühhaare in silberne Handgriffe ein, und trägt sie als Fliegenwedler beym Ausgehen in der Hand. An den Felsen von Gibraltar in Spanien sind Feigen und Weinstöcke, und in den Abgründen wachsen wilde Beeren fürs Vieh, und ein zahlreiches Heer von Affen scherzt auf den nackten Höhen der Felsen, und finden da ihre Nahrung mit ihren Verwandten, den Füchsen und Stachelschweinen, die in der Barbarey gegessen werden. Die vielen Gebirge in Spanien sind auch als Ruhepunkte der Vögel zu betrachten, als Vormauern wider das Eindringen der See anzusehen, und erzeugen die wohlthätigsten Flüße im Lande. Auf den Bergen der Seeküste von Granada und Murcia ist alles mit Muskatellertrauben, mit Rosinen und Mandelbäumen überall bedeckt, und oben weyden sich die schlauen Füchse in dem besten Weine. Seht, liebsten Kinder! so ist Gottes Größe und Schöne auch auf den steilsten Höhen sichtbar. Die Natur nützt alles, sie nimmt alle Gelegenheiten wahr, um Gutes zu stiften. Folget diesem Beyspiel und thut Gutes, wo ihr könnt, so segnet man euch.

Eines der rauhesten Länder in Europa ist ohne Zweifel Norwegen. Die Kälte ist höchst streng, und aus Granitfelsen bestehet fast das ganze Land. Kartoffeln wachsen dort gar nicht, und das Getreide wird wegen des kurzen, kalten, monathlichen Sommers nicht reif, daher halten sich die Einwohner an den Fischfang,

und wenn dieser ja fehlschlägt, an die innere Rinde des Fichtenbaums, welche sie unter ihr Brodmehl mahlen und verbacken. So sättiget Gott die armen Norweger, die in ihrer Art glücklich sind, zumal wenn sie durch die reichlichen Fischfänge Geld, Brod, Kleidung ꝛc. einärnten können, denn die Fischfangsörter, die sie dort Hären und Buchten nennen, frieren durch die starke Bewegung des Meers nie zu, da alle übrigen Gewässer dort beständig mit hartem dickem Eis belegt sind. Die Weisheit verhütet dieß, sonst könnten die Einwohner verhungern. Es ist die Fischfangsstelle immer offen, aber bey ihnen nur, und die südlichen und westlichen Buchten sind zugefroren, vielleicht darum, weil sich die südlichen Bewohner wieder auf eine andere Art ernähren können. Küchengärten kann man vor Kälte in Norwegen nicht anlegen, aber die jungen Brennessel, wilde Beere und Erdbeeren, die am Felsen wachsen, ersetzen ihnen diesen Mangel. Die Einwohner haben Bergbau, Kohlen und viel Holz, dieses setzen sie ab, und so erhalten sie Geld, um ihre andern Bedürfnisse davon bestreiten zu können. Freuet ihr euch nicht über den lieben Gott, meine lieben besten Kinder, der auf eine ganz andere Art hier in Norwegen viele tausend Menschen so schön ernähret? Wem fällt hier nicht der Vers ein:

Gott sorgt nach treuer Vaterweise,
Für seine Menschen, für sein Vieh,
Er schenket allem Fleische Speise;

Er sorgt als treuer Gott für sie.
Er segnet stets mit milder Hand
Auch jedes unfruchtbare Land.

In England muß in einer gewißen Gegend ein Sumpf viele tausend Menschen ernähren. Die Bürger von Linkoln erhalten auf demselben eine Menge Gänse, die fünfmal im Jahre gerupst werden können. Der Uiberfluß der Nahrung erzeugt den Uiberfluß der Federn, die nach Londen verkauft werden, wodurch die Einwohner Geld erhalten, und so vielen Mängeln abhelfen können. In Schottland ist die Oberfläche des festen Landes wirklich arm, Haber, Gerste, Bohnen und Erbsen sind ihre Brodfrüchte, aber in allen Seen, Flüßen und Teichen ist der Segen Gottes durch die Fische desto reichlicher ihnen mitgetheilt, wovon der Lachsfang der beträchtlichste ist. Schwäne und Wasservögel bieten sich den Bewohnern an, und machen nach und nach durch ihren Koth die Felsen und Berge urbar. Der Häringsfang ist vortreflich und die Schafzucht mittelmäßig. Holz hat Schottland genug, und von den Schieferbrüchen und Steinkohlen ernähren sich viele hundert tausend Menschen. Ist es euch nicht rührend, euch nicht erfreuend, wo ihr so das Register der Gutthaten Gottes in einem einzigen Lande übersehn, und euch mit euren entfernten Brüdern über die unbegränzte Liebe, über die reiche Natur des großen Vaters im Himmel freuen könnet.

Prächtig ist also die Natur in Europa, aber noch prachtvoller ist sie in Ostindien und Amerika. Carolina in Nordamerika ist gerade so eingerichtet wie ein schöner Wohnplatz für Menschen seyn muß. Das Land hat Berge und Wiesen, feuchte, trokne, sandigte und wasserreiche Stellen, große Ströme, Uiberfluß an Thieren, eine reizende Mannigfaltigkeit von schönen Vögeln, und überall eine reiche Aernte an Gewächsen, deren Blüthen den schönsten Anblick machen. Das näßige Land giebt Reis, das trockne wieder die besten Getreideärten, und der Sandboden liefert die großen Waldungen für den Schiffbau; auf den höchsten Bergen wachsen Kastanien, wovon sich die Bären täglich ernähren, und von welchen viele kleine Gewässer herabstürzen, und durch ihre Vereinigung den Savannah erzeugen, der nach einer Strecke von 40 bis 50 Meilen eine Meile breit ist.

Wir mögen hinschauen, wo wir wollen, so finden wir überall herrliche, zweckmäßige, unverbesserliche Einrichtungen. Im Kanton Bern giebt es auf den fruchtbaren Alpen einige Gegenden, die eben nicht besonders groß sind, und doch in einer Woche beynahe 1000 Thaler eintragen. Der Kanton Glaris hat wenigen Antheil an den Alpen, und doch ernährt dieser kleine Antheil jährlich 15000 Stück Hornvieh, das kleinere nicht einmal zu gedenken. Durch die vielen Berge hat der Schöpfer dem Glarnerland eine große Wohlthat erwiesen. Sie vermehren die Oberfläche, und schenken dem Lande eine große Summe von den besten Kräutern, die als

Schweizerthee in alle Länder verkauft werden. Alle hebridische Inseln sind rauh, aber Jura ist die ärmste unter ihnen. Sollte hier die Natur ihre Schätze auszutheilen vergessen haben? Nein, sie hat Fische und Schalthiere. Der Boden trägt Gerste, Haber und Kartoffeln; die Leute handeln mit Hornvieh und Pferden, und das Farrnkraut bringt ihnen jährlich über hundert Pfund Sterlinge oder über 600 Thaler ein. Seht, meine Kinder, ist dieß nicht wieder ein rührender Beweis, daß oft ein einziges Gewächs für ein ganzes Volk wohlthätig werden, und den Segen Gottes in die ärmsten Hütten bringen kann?

Die Tyroler=Berge sind ein wahrer Wasserschatz für die Bewohner des Landes. Der Schnee und das Eis senkt die angenehmsten Ströme herab, und befruchtet das ebene Land, wodurch die fruchtbarsten Weyden und Felder entstehen, welches ohne die Berge, die ihnen diese Naturschätze schenken, lauter trockne, dürre Gegenden seyn würden. Die 160 Meilen in Umfang habende Insel Cypern ist vortreflich fruchtbar, und hat doch keine Flüße. Zum Beweis, daß die Natur an Mitteln unerschöpflich reich ist, daß sie nicht an die Ordnung gebunden ist, die sie sich in andern Ländern vorschreibt; daß der Plan Gottes sehr mannigfaltig angelegt ist, daß wir ihm unser Vertrauen nicht entziehen sollen! Statt der Flüße gab er der Insel viele Quellen, die das Land befeuchten, und viele Winterregen, welche dasselbe benetzen und in den Stand setzen, daß es ergiebig wird. Von Norden gehen ganze

Schiffe voll Bretter nach Großbrittanien, und diese geben den Nordmännern Heu und Stroh für das Vieh dafür, und so bieten sich in der Haushaltung zwey entlegene Länder die Hand, und tauschen ihre Schätze. — Wie viel Gutes geschieht oft in der Welt einem ganzen Lande durch einen einzigen Strom? Die Franken handeln mit Holz in entfernten Ländern, und ihr Geld muß wieder in die ärmere Gegenden gebracht, und durch irgend etwas hingeleitet werden, wenn nicht zuletzt eine Stockung im Weltlauf entstehen soll. Allein die Achse würde dazu zu kostbar seyn, da doch Leichtigkeit und Bequemlichkeit zu diesem Handel gehört, und daher erreicht die Natur diese Endzwecke durch einen Strom. Wieder andere machen das Land fruchtbar, als die Donau in Schwaben, und die Elbe bey Wittenberg durch ihre Uiberschwemmungen. Die Geschöpfe finden ihren Tod darinn, aber doch ist der Nutzen der Uiberschwemmung größer, als der Schade, den sie hin und wieder anrichtet.

Was über der Erde gut ist, oder Uiberschwemmungen und Verwüstungen anrichtet, richtet es auch in derselben an. Die vielen leeren Gänge, die in der Erde von den verbrannten Mineralien entstehen, werden wieder mit Wasser angefüllt. Denn in der arbeitsamen Natur ist kein leerer Raum. Wahrscheinlich dringt auch das Wasser in die feuerspeyenden Berge, und füllt die Höhlen wieder aus, aus welchen Schlacken, Sand und Lava ausgeworfen wurden. Die unterirdischen Gewässer geben uns die wohlthätigen Brunnen, aber

auch, sie spühlen manche Erdstriche los, und ganze Länder stürzen in ihren Abgrund hinein. Je tiefer man in den Kern der Erde hinuntergräbt, jemehr Wasser findet man. In heißen und kalten Ländern hat man nie gänzlichen Mangel an Wasser. Es befeuchtet von unterwärts die Erde, damit alle Gewächse gedeyen mögen. Findet man in der Erde kein Wasser, so folge man nur den Fröschen, Kröten, Regenwürmern, Waldschnecken; wo diese sich aufhalten, da ist leicht Wasser zu finden. Diese Thiere brauchen das Wasser zu ihrer Ernährung, zur Fortpflanzung oder zu ihrer Selbstvertheidigung. Die Thiere leben vom Wasser, das Wasser wird von ihnen durch die Bewegung vor Fäulniß bewahrt, und so hängt die Oberfläche der Erde und das ganze Reich der Thiere genau mit dem zusammen, was in der dunkeln Werkstätte der Natur vorgeht.

In Rußland ist es so kalt, daß man in den drey Wintermonathen, die Hände und das Gesicht mit einer Talgdecke überziehen muß, um nicht Hände und das Gesicht zu erfrieren. Die Bauern tragen, der Kälte wegen, Bärte; ja die Sperlinge fallen oft todt aus der Luft. Ohne Pelzstiefeln und Schuhe kann man gar nicht daueren, und die Soldaten tragen immer ein Schnupftuch um den Hals. Aber die für alles sorgende Natur, sorgte auch für diese kalten Bewohner, sich vor der Kälte zu sichern. Sie gab ihnen viele Wälder und die köstlichen, die dicksten und wärmsten Pelze von den Thieren, die in diesen Wäldern leben. Von Krankheiten wissen die Rußländer nicht viel, sie sind munter,

und lassen sich den Punsch, das Bier, den Wein und den besten Braten wohl schmecken. Handel und Wissenschaften blühen, und die Wolga muß zum Handel die Triebfeder seyn. Wäre dieser Fluß nicht, so würde vielleicht Rußland das nicht seyn, was es ist. So sieht es in der Gotteswelt aus.

So herrlich sorgt die Natur für alles, so befördert sie alles. Ach meine besten Kinder, macht euch mit der wohlthätigen Natur bekannt, damit ihr an der Weisheit des Schöpfers den Verstand üben, wenn ihn andere mit Hirngespinste tödten, und an seiner großmüthigen Wohlthätigkeit, die Sonne, Erde, Seraphim und Würmer hervor gebracht hat, die Gesinnungen lernt, die ihr gegen andere beweisen sollet; damit wir überall glückliche, zufriedene, freudige Menschen sehen mögen. — Segne auch mich, du immer fließende Quelle des Guten, du zärtlicher, lieber Vater im Himmel! du großer und guter Herr, so vieler überfüllten Welten! Segne mich wenigstens mit dem Glück, etwas dazu beyzutragen, daß überall deine großen Eigenschaften erkannt, und die edelsten und schönsten Empfindungen der Menschheit in mancher Brust gerührt und belebt werden mögen. Ja so lange ich lebe, will ich in den Hochgesang der weiten Schöpfung einstimmen, und die Wissenschaft nie verlassen, die ich mir zum freudigen Geschäft auserkohren habe.

Im Lande der Kamtschadalen hat die milde Natur auf die dort durch die faulen Nahrungsmittel entstehende

Krankheiten Rücksicht genommen, und ihnen das Meergras, Hauter, zum Heilungsmittel gegeben. Plagt der Scorbut die Leute, so heilen sie sich mit Zirbelnußbaum. Die Natur schlägt die Menschen nieder, aber sie richtet sie allemal wieder auf. Da die armen Kamtschadalen wegen Kälte wenig Nahrungsmittel aus der Erde ziehen können, so gab ihnen die Milde der Natur eine Menge Vögel, die die Bewohner sammt ihren Eyern herrlich nutzen. So wie es den Kamtschadalen geht, so geht es in Siberien. Da sind Schwäne und Taucher, die sich ihnen zur Speise anbieten. Alles ist zum Vortheil der Menschen eingerichtet. Wie arm wären die Inseln in der Ostsee, wenn nicht Gott die Eyder-Vögel dahin gesetzt hätte; und daher zeigt das schlechteste Stück der Erde von Gottes Weisheit und Wohlthätigkeit. Nicht wahr, meine Kinder: die Erde ist voll der Güte des Herrn.

Kommet meine Kinder, einmal von diesem kalten Lande in eine wärmere Gegend, und sehet, auch da den allervollkommensten Plan der Natur. Die Alten glaubten, im brennenden Erdreich könnte weder Mensch, noch Thier leben; man meinte, die Hitze müßte dort alles, was leben und grünen soll, sobald es aus der Erde sproßte, versengen. Aber die Einwohner dasiger Länder haben viel Olivenöl, welches sie zu ihren Speisen gebrauchen. Man hat dort starke Weinberge, Orangen, Mandeln, und andere herrlichen Früchte im Uiberfluß. Also ist jene Meinung der Alten ganz ungegründet. Die äußerste Spitze von Afrika, das Vorgebürg

der

der guten Hoffnung liegen nahe bey dem heißen Erdgürtel, wo folglich die Hitze sehr stark seyn muß, aber Gott weiß diese Hitze wieder durch die häufigen Regen, die dort fallen, durch die abkühlenden Winde, die von drey Seiten über große Seestriche gehen, und durch die vielen Nebel und Dünste wieder so zu mäßigen, daß sich seine Geschöpfe wohl befinden, und sein selbst gebaueter Garten der lieblichen Natur zum Nutzen seiner Geschöpfe immer blühender werde. In der Gegend des Tafelberges vertrocknen zwar alle Wässer im Sommer ganz. Aber der Salzfluß, den viele Wässer bilden, die an der Südostseite des Berges herabfließen, und sich an seinem Fuß vereinigen, hat doch das ganze Jahr Wasser zum befruchten vieler Länder und Gärten.

Obgleich die Hitze unbeschreiblich beym Cap ist, so ist doch der Boden so fruchtbar, daß ganze Schifsladungen mit Korn und Wein nach Europa gehen. Von Frost und Hagel wissen die Bewohner dort nichts, sondern angenehme Witterung wird ihnen zu Theil. Ihr denkt wohl, lieben Kinder, daß die Jahrszeiten auf der ganzen Erde mit den Monathen, wie bey uns eintreten? Ihr haltet es wohl für ausgemacht, daß auf der ganzen Erde der December, Januar und Februar Wintermonathe, der März, April und May Frühlings- der Junius, Julius und August Sommer- und der September, October und November Herbstmonathe sind. Aber ihr irret sehr. Auf dem Cap fängt der Frühling im August an, und vom Januar bis März ist Sommer, wo die Weinlese ihren Anfang nimmt. Es giebt in

Afrika bey Auchs Schafe und allerley europäisches Vieh, aber die Hottentotten, die im Innern des Landes wohnen, fressen auch Schlangen, Eyderen und Scorpione mit vielen andern kriechenden Thieren. Eckelt ihr euch nicht lieben Kinder! Aber laßt den Eckel fahren, bedenkt, daß es unvernünftige Menschen, am Gefühl den Thieren gleich, sind. Freuet euch, hebt eure Hände gen Himmel, daß ihr unter gesittetern und verständigern Menschen lebt, die euch solche Speise nicht vorsetzen. In den Gebirgen dieses Landes wächst der Wachsbaum, auch Stauden, derer Beeren durch Zubereitung das herrliche weiße Wachs geben. Dieß Wachsbäumchen wird nur 5 bis 6 Schuh hoch, und wächst auf dem magersten Boden. Wie unbegreiflich ist es für uns, daß die Natur auf dem magersten Boden die fettesten Pflanzen aufzieht! welch ein heilsames Meer von Säften, Harzen, Oelen, Salzen und Metallen muß in der Erde verborgen seyn! Die Erde ist voll der Güte des Herrn! Amerika und Afrika hat viel rothes Färberholz, und in dem Land der Hottentotten, wo Dummheit und Wildheit mit einander kämpfen, sind die besten Kupfererze. Das ist Pracht, das ist der wahre Reichthum der Natur, das ist der edle Schmuck ihrer Werke.

Der Schöpfer hat mit Vorbedacht die meisten Flüße durch Seen geleitet, und sie dadurch gebändigt. Die Spree, in der Mark Brandenburg muß ihren Lauf durch viele große Seen nehmen. Auf diesem Wege befreyet sie sich von dem weißen und leichten Sande,

der

der zuletzt die Ufer verderben, und den Canal ganz ausfüllen, und zum Schiffen ganz unbrauchbar machen würde, wenn die Spree diese Landung von Sand nirgends absetzen könnte. So macht es Gott mit den mehrsten, die ihre Richtung, und ihren Gang zum Nutzen der Menschen und Thiere, der Mühlenwerke und zu andern Anstalten auf dem Wasser, für das gemeinsame Beste erhalten haben.

Auf einer Seite des Schwabenlandes laufen noch einige Trümmern des Schwarzwaldes hin. Dieses Gebirge ist eine Meile vom Rhein entfernt, und grenzt an einigen Orten an die Donau. Die erhabensten Felder sind mit Holz bewachsen, und die majestätischen Tannen zeichnen sich schon in der Ferne aus. Viele tausend Mühlen und Gewerke werden von diesem Walde gebauet und erhalten, und viele tausend Menschen finden dabey ihr Brod, und sammeln Vermögen. Außer dem Holz, das er liefert, beschenkt er die Schwaben noch mit vielen 1000 Vögeln, Fischen, Krebsen, Hirschen, Rehen und Schweinen, die unter seinen Zweigen Schatten und Weide finden. Wie reich muß Deutschland nicht in den übrigen Wäldern gewesen seyn, ehe es angebauet war, und so viele 100 Wälder zu Aecker gemachet wurden. Die Natur ist hier so reich an Holz, daß es auf dem Schwarzwald nicht alle verbraucht werden kann. Es wachsen dort schöne kleine schwarze Kirschen. Sie geben ein gewißes Kirschenwasser, womit starker Handel getrieben wird. Bey Neuenburg hat die Natur für die Fruchtbarkeit herrlich gesorgt.

Was

Was die Berge, wegen der unfreundlichen Witterung an Getreide nicht tragen, das ersetzen die Thäler wieder desto reichlicher. Allerley Obst ist hier in Menge. Es gehet nach Holland, und von da in andere Theile der Welt, und dieses Handels wegen ist Neuenburg so volkreich. Die Stadt Calb im Herzogthum Würtemberg hat zwar kein Obst, aber dafür wieder Wein, Holz und Leder in Menge nebst vielen Strumpf- Zeug- und Tuchmanufakturen. Ist es nicht wahr, meine Kinder, wem die weise Natur eine Art von Produkten versagt hat, dem schenkt sie wieder verschiedene andere in Menge, damit alle Dörfer, Städte und Länder auf verschiedene Arten erhalten werden.

Nichts ist angenehmer, als die verschiedenen Unbequemlichkeiten, die jeder Ort in der Welt hat, mit den kleinen Vortheilen in der Welt zu vergleichen, womit die Weisheit der Natur jene wieder aufgewogen und verbessert hat. Die Herrschaft Lybenau in der Niederlausitz, ist an Getreide nicht so gut als Sachsen; aber Brandenburg und Berlin kauft ihnen wieder Obst, Safran und Gurken für viele 1000 Thaler ab. Der Spreewald, der 5 Stunden im Umfang hat, und aus Espen, Eichen und Erlen besteht, giebt der Herrschaft vielen Nutzen. Weil die Spree sich dort in viele 100 Aerme theilt, so durchschlängelt dieser Fluß den Wald überall, und dadurch werden unzählige Schneppen, wilde Enten, Kybitze, Rebhüner, Auerhanen, Trappen und wilde Fasanen dahin gezogen und ernährt, wodurch wieder viele 100 Menschen ihr Geschäft und

ihren Unterhalt finden. Wäre dieses nicht, so glaubt nur besten Kinder, daß Lybenau einer Oede gleich seyn würde, wo Rohheit und Unfruchtbarkeit ihren Sitz hätte.

Der Hafen Triest, im Kaiserlichen, bringt dem Kaiser wegen des starken Gewerbes mit einheimischen und ausländischen Waaren mehr als 14 Millionen Gulden ein. Mehr als 45000 Tonnen Getreide, Baumöl, Baumwolle, Caffe, Toback, Wein, Liquers rc. werden jährlich zur See dahin gebracht, und dafür wieder mehr als 38000 Tonnen Bergwerksprodukte, Leinwand, Wachs, Glas, Pottasche und allerley Holzwaaren ausgeführt. Ists nicht ein ewiger Tausch? Wenn man einmal auf einem großen Gemälde alle die unzähligen Linien gezeichnet sähe, und die verschlungenen Wege, auf welchen die Gaben der Natur in der Welt herum geschickt, und gegen einander ausgetauscht werden, wie angenehm wäre das fürs Auge, noch mehr für den denkenden Verstand!

Unsre deutsche überflüßige Leinwat gehet nach dreyen Indien. Die Mohren tragen unsere Leinwat gern. Wie herrlich für Deutschland, da viele Provinzen ganz davon leben müßen. Das Spinnen war vor alten Zeiten nur Arbeit für das schöne Geschlecht, aber in vielen Ländern, besonders aber im Bisthum Osnabrük, spinnt der Mann sowohl, als die Frau, ja selbst die kleinen Kinder beyderley Geschlechts. Es ist sogar in jedem Hause ein Weberstuhl: so bald die Feldarbeit nur einigermaßen aufhört, so webet alles was weben kann.

Sie benutzen jeden Augenblick im Weberstuhl, der sonst verlohren gehen würde. Seht Kinder, wie fleißig die Leute sind! ahmet ihnen nach, damit die unermüdete Thätigkeit euer Ruhm sey. Wisset ihr wohl den schönen Denkspruch:

Laß nie den Müßiggang, dir deine Zeit verzehren,
Der Faule kommt zu nichts, der Fleißige zu Ehren.

Diese Einwohner verkaufen nicht nur Leinwant, sie schicken auch viel Garn zu den Bandfabriken nach den Cöllnischen, Pfälzischen und Clevischen Landen. So hilft die Vorsehung einem Lande auf, das sich in Absicht seiner Naturschätze mit den Gegenden am Rhein und Mosel nicht vergleichen dürfte. Alle Welttheile müßen ihm zinsbar werden. Wir kaufen Baumwolle aus Asien und Amerika, und schicken unsern Flachs und Hanf dafür hin. Die Natur gab jedem Gebiet in der Welt nur das Nothwendige, sie gab ihm auch etwas, das man austauschen und unter andere Menschen vertheilen kann.

Wie oft beschwert man sich über die hohen Felsen, die der Schöpfer hie und da aufgestellt hat. Der Schöpfer thut aber nichts ohne Nutzen. Sie sind oft die besten Vormauren gegen die See, sie vertheilen die Regenwolken, sie mildern die starken Winde und in Absicht der Zugvögel sind sie die besten und sichersten Ruheplätze. Ja sie ernähren solche Thiere, die im Zusammenhang unentbehrlich, aber in Thälern Menschen und

Thieren schädlich seyn würden. Nützlich sind also die Felsen, ja alles was unser Gott erschaffen hat.

In Lief- und Esthland, welches zu den gesegneten in Europa gehört, ärntet man das dreyßigste Korn. Das Land hat Uiberfluß an Fischen. Es werden mehr den 90000 Fäßer Brandtwein in diesem Lande gebrannt. Aber Ungarn geht noch darüber. Welchen ungeheuren Reichthum der Natur würde man nicht zusammen bringen, wenn man Früchte, Obst, Weine, Holz und Metalle aus diesem Königreiche in einer Rechnung aufführte! So ergiebig die Felder und Berge sind, so fruchtbar und unerschöpflich scheinen auch die unterirdischen Tiefen zu seyn. In 20 Jahren hat Ungarn an Silber und Gold an die 42 Millionen erbeutet.

In der Schweitz sind die hohen Berge wahre Quellen und reiche Schätze für den Staat. Das mit Bergen besezte Land wird dadurch an der Oberfläche größer. Die Berge stellen meist schiefliegende Flächen vor. Stellet euch nun die Oberfläche von allen Bergen, meine Kinder, von allen Seiten zusammen vor, welch ein weites grenzenloses Feld zur Viehzucht, zum Bergbau, zur Einsammlung der Kräuter, zur Entstehung des Wassers, zur Sammlung warmer Quellen, zum Wachsthum des Holzes, zur Erzeugung der Steine und anderer Mineralien! Man muß die Natur lieben, wenn man sieht, wie sie durch ganze Ketten von Gebirgen, die in der Ferne schauderhaft scheinen, einem

Volk

Volk wohl thut. Im Kanton Bern müßen die Berge die Einwohner durch die Weyde, die sie für das Rindvieh liefern, beynahe ganz ernähren; denn Bern hat jährlich für junges Rindvieh, Käse, Butter und junge Pferde im Handel 300,000 Thaler Einnahme. So bergigt es auch immer ist, so werden doch jährlich über 3000 Pferde verkauft, welches ohne die Berge nicht geschehen würde. Auch ist die Schweitz so reich an Blumen, daß der Beobachter ermüdet, alle tausenderley Arten zu beobachten und zu sammeln. In der Schweitz ziehen die Menschen so wie unsere Patriarchen, um der Viehzucht willen, beständig umher. Es sind wahre Nomaden, die bald hier, bald dort ihre Wohnungen aufschlagen. Denn ihr ganzer Reichthum besteht in der Viehzucht. Die Schweitzer verstehen auch Käse zu machen, die sich ein ganzes Jahrhundert halten. Weil die Blumen hier in Menge wachsen, so sind auch die Bienen da, und schenken dem Staate viel Honig und Wachs.

Gerade die Länder, von welchen man oft für die Naturkunde am wenigsten erwarten sollte, diese sind die wichtigsten für diese Wissenschaft. Die englischen Pächter, die gewiß über Landwirthschaft und ihren Ertrag urtheilen können, gestehen, daß Irrland sehr fruchtbar sey, und doch weiß man, daß es beynahe nichts, als Felsen hat.

Irrland hat das feuchteste Clima in ganz Europa; der Steinboden wird immer gewässert, das Feld trocknet

net niemals ganz aus, die Sonne kann den Kies und Sand nicht brennend erhitzen, wie in andern Ländern, wo er nicht so oft befeuchtet wird. England ist viel schlammigter, und hat mehr gute Gartenerde als Irrland. Sollte in England so viel Regen fallen als dort, so könnte das Land nicht gebauet werden. Was dort wahres Unglück seyn würde, das ist in Irrland wahre Wohlthat. Der Westwind wehet hier beynahe drey Viertel Jahre, und bringet den Segen auf seinen Flügeln mit. Die Insel entstand aus dem atlantischen Meer, und eben das Meer, das sie hervorgebracht hat, muß sie wieder befruchten, indem sich die Dünste dieses Meers über das Land verbreiten und selbes fruchtbar machen. Dieses Meer ernährt auch dieß Land mit Fischen ohne Zahl, und der wilde weiße Steinklee, der auf den Felsen gut wächst, ernährt auch ihr Vieh. Seht Kinder, so ist Gott Haushalter in Irrland, aber auf der Insel Sicilien wieder auf eine andere Art.

In Sicilien wächst der Weitzen wild, und Obst, Wein, Seide, Datteln, Maulbeeren, Mandeln, Haselnüße und viele anderen Dinge tragen dazu bey, das Land zum irrdischen Paradies zu machen. Das Land liefert so viel Weitzen, daß, wenn sich alle Einwohner auch auf anderthalb Jahre versorgt haben, sie doch noch über 500,000 Salma in fremde Länder schicken können. Uiber 100,000 Pfund Olivenöl verkauft die Insel, und selbst um den Vulkan herum wächst der beste Wein und die herrlichsten Maulbeeren. Eine gewiße Pflanze, Spinella, woraus die Einwohner Salz zu

brennen wissen, bringt dem Lande jährlich an 100,000 Thaler ein. Ja sogar aus fremden Welttheilen führt die gütige Natur den Sicilianern Segen zu. Eine Art spanische Fliegen setzen sich an den Bäumen fest, die Einwohner schütteln sie ab, nachdem sie vorher Leintücher untergelegt haben, wo sie denn darauf fallen, mit Eßig besprengt werden und sterben. Sie verkaufen sie dann an die Apotheken, oder nach Holland, wo man Tücher mit ihnen färbt. So reich ist dieß Land! Nehmt nun, ihr lieben Kinder, die Menge der Mandeln, die Aernte der Haselnüße, die Nutzung des Johannisbaums, die Vortheile vom Süßholz, die Maulbeerbäume, die Palmen und den Safran dazu. Wie viele kostbare und einträgliche Pflanzen in einem einzigen Lande!

Ein Theil von Egypten erhält seine Fruchtbarkeit von der bekannten Uiberströhmung des Nils. Aber sein Wasser kommt doch nicht überall hin, und in die Gegenden des Landes, die näher am Meer liegen, kann man es auch durch die Kunst nicht hinbringen. Die Natur nahm daher andre Maaßregeln, und erreichte doch ihren Zweck. Bey Damiate fällt der Thau viel stärker als da, wo das Land überschwemmt wird. Auch hilft der Regen, der dort im Frühjahr häufiger fällt. Die Natur ist also überall aufmerksam, und vergißt keinen Flecken in ihrem unermeßlichen Gebiete.

Auch auf den magersten und dürresten Felsen muß man die Thätigkeit der Natur bewundern. Erstaunt

man

man nicht oft, wenn man in Schwaben Weinberge auf den steilsten Höhen, und in der Schweitz ganze Gärten auf hängenden Klippen findet? Der Fleiß der Einwohner überwindet Berge von Schwierigkeiten, und scheuet nichts. Dem Scheine nach ist die Natur in Norwegen sehr unfreundlich, aber auch die rauhesten Berge können nach und nach alle angebaut und bepflanzt werden. Es entsteht auch täglich neues gutes fruchtbares Land, und wir würden schon beynahe die ganze Erde in Gärten verwandelt haben, wenn nur Menschen genug vorhanden, und thätig genug wären. Wer je befürchten kann, das Menschengeschlecht möchte sich einmal zu sehr vermehren, und zu stark anwachsen, der kennt die Natur und die wahre Beschaffenheit des Erdbodens nicht. Die Erde kann noch einmal so viel Menschen ernähren, als jetzt, wenn diese nämlich ihre Hand der fleißigen Natur zur Hülfe darreichten. Jemehr Menschen auf dem Erdboden werden, und arbeiten, desto fruchtbarer wird der Schoos der Erde, und so die Absicht des Schöpfers erreicht.

Die Mark Brandenburg ist meist sandigt, locker und von vielen kleinen Flüßen befeuchtet, demohngeachtet baut man durch Thätigkeit der Menschen allerley Getreide, ja selbst die Maulbeerbäume kommen fort. — In Nordamerika darf man in manchen Städten nicht tief graben, so findet man überall Meerkörper und Meeresboden. Also gieng ehemals das Meer bis dahin, wo jetzt Philadelphia steht, aber durch den Fleiß der Kolonisten, ist das tragbare Land vergrößert, und

das Meer zurück getrieben worden. Man darf es wohl behaupten, daß kein Ort in der Welt ist, der nicht endlich durch Anstrengung, Nachdenken, und anhaltende Bemühung vieler Menschen erzwungen und verschönert werden könnte. Ist nicht der hohe Berg bey Durlach im Baadenschen, der sonst ganz unfruchtbar war, in die schönsten Weinberge; der Berg, worauf Mahlberg steht, nicht in den fruchtbarsten Boden verwandelt? Die Insel Rügen ist lauter Flugsand, aber mit der Zeit wird sie schon brauchbar gemacht werden. Hat nicht Lord Oßborne eine ganze unfruchtbare Heide in Irrland, so brauchbar gemacht, daß jetzt davon über 20 Familien ernährt werden? Leset dieß, Reiche und Begüterte, Große und Vornehme dieser Welt! Wenn eure Werke bis in die spätesten Zeiten reichen, wenn Lorbeeren und Blumenkränze einst noch von den dankbaren Nachkommen, um eure Bildsäulen gewunden werden sollen, so seyd thätig für die Nachwelt, beeifernd für das allgemeine Menschenwohl.

Seit einigen Jahrhunderten kamen in Europa und in Deutschland insbesondere sehr viele Ursachen zusammen, wodurch die großen Wälder gemildert wurden. Bey dem täglich größer werdenden Verbrauch des Holzes wünscht mancher Landwirth und Staatsmann, daß unsere Vorfahrer klüger gewesen wären, die Wälder, weil sie so langsam wachsen, beßer zu Rathe gehalten, und das Verschwenden des Holzes niemals angefangen hätten. Sieht man aber die Sache im Ganzen an, so muß man gestehen, daß der Erdboden dadurch gewonnen

wonnen habe. Die Länder sind wärmer, und die Urbarkeit der Felder bringt dem Staate zehnmal mehr ein, als Wälder. Das Reisen ist nun sicherer, die Posten fahren nicht mehr ängstlich, weil der Räuber Aufenthalt zernichtet, und die Wohnungen der wilden Thiere zerstört sind. Es ist daher wahre Wohlthat der Natur, daß auch die Bäume im Walde ihre Feinde und Zerstörer haben. Alle Anstalten der Natur erstrecken sich immer aufs Ganze, und wirken länger fort, als wir Sterbliche sehen können.

Meine liebsten Kinder! diese Welt ist das schönste Werk Gottes. Man findet die Mannigfaltigkeit der Natur in Farben und Formen unendlich. Sie führen den Menschen auf die Erkenntniß eines einzigen, mächtigen und über alles, was sterblich ist, erhabenen Wesens, das von Gutseyn den Namen hat. Die Vatermilde, von welcher die Natur gleichsam überfließt, ist ein einnehmender Beweis von der unermeßlichen Güte des Schöpfers, die so viel Gutes in die Natur legte, als sie nur legen konnte. Die Sonne spricht von seiner Wohlthätigkeit, und das Glanzsilber des Mondes verkündigt seine Liebe. Das schwarze Gewand der Nacht hüllt den Menschen in Schlummer ein, aber düster wird der Himmel nur gleichsam deswegen, damit wir das prächtige Chor der Sonnen, Monden, Welten und Sterne, und die weisheitsvolle Ordnung, worinn sie alle ihre Straßen unverrückt wandeln, desto beßer sehen und bewundern sollen. Gleich den Weltkörpern am Himmel, so wallen auf Erden, im Staube und in

Wassertropfen, große und kleine Thiere, und auf das geringste Insekt sieht der Monarch und Schöpfer so angelegentlich und so huldreich herab, als auf den mächtigsten König. Die Geschöpfe sammeln sich alle Tage an seinem Thron, und alle Ströme, Bäche, Flüße und Quellen, die unter seinen Füßen ausfließen, versiegen nie. Der Elephant erwartet seine Speise, und dem Würmchen, das hinter einem Sonnenstäubchen seine Hütte hat, wird das Gute, das ihm nöthig ist zu Theile. Die Kräfte der Pflanzen werden nie erschöpft. Bey aller ununterbrochenen Thätigkeit der Natur, liegt doch die süßeste Ruhe auf ihrem Gefilde. Man empfindet niemals mehr innern Wohlstand und Frieden der Seele, als wenn man den Geschäften der Natur zusieht, und die reinen Vergnügungen genießt, womit sie ihre Freunde belohnt. Der Mensch vergißt bey Betrachtung der schönen Natur den Uiberdruß des menschlichen Lebens. Die edelsten Keime zu allen schweren Tugenden liegen in der Natur. Die Harmonie der Schöpfung ist Muster für den aufstrebenden Menschen. Ja Heil und Glück dem Menschen, der mit Empfindung sagen kann: Die Welt ist das schönste Werk Gottes, sie macht ihrem Urheber Ehre und verherrlicht seine Größe!

Wie herrlich ist die Natur da, wo sie ihre Pracht beysammen hat. In den heißen Ländern, wo die Sonne mächtiger auf das Land wirket, wo die Erde ihre ganze Fruchtbarkeit zeigt, und nie Feyerstunden braucht, nie ruhen darf von ihrer Arbeit. Da wo das ganze Jahr ein immerwährender Sommer ist;

wo immer blühende Bäume und reifes Obst, immerwallende Felder und blumenreiche Fluhren, immerspiegelnde Teiche, funkelnde Thautropfen, immer Laub und Gras, immer tausenderley Thiere beysammen sind, da ist die Natur schön. Stellet euch einmal vor, liebsten Kinder, daß ihr in diesem Augenblick nach Indien versetzt würdet, wo große Schwärme von Pfauen vor euch stehen, und ihren mit 100 Augen bemahlten Schwanz an der Sonne prächtig entfalten. Was würdet ihr da fühlen und empfinden! da würdet ihr im vollen Maaße ausrufen:

Mein Gott, wie schön ist die Natur;
Wie prächtig ist dieß Thierchen nur,
Wie herrlich mußt du Gott nicht seyn;
Da du uns Thiere zum Erfreun
Nur aus dem Stückchen Erde schufst —
Selbst Welten aus dem Staube rufst!

Die Hitze in einigen Gegenden von Indien ist so groß, daß man vermittelst der Salze ein Eis macht um das Getränke abzukühlen. Oft steigt die Hitze auf den beynahe unerträglichen Grad, daß sogar wilde reißende und fleischfressende Thiere, die sonst das Wasser scheuen, ja selbst Löwen, Leoparden und Wölfe aus dem Dickigt herfür kommen, die Flüße aufsuchen und sich hineinlegen, um nur sich Linderung gegen die abmattende Hitze, die sie beynahe erdrückt sich zu verschaffen. Die Luft ist dort für die Lunge eines Deutschen ganz unausstehlich; Vögel fallen im Fluge vor Hitze herab

und die Thiere lechzen nach Abkühlung, ja alle lebendige Wesen werden von der Hitze überwunden, und doch erhält Gott alles mit seinem belebenden Arm. Indien ist das Land, wo die Natur in manchen Stücken, die bey uns sehr unordentlich und beynahe regellos geschehen, viel genauer, ordentlicher und regelmäßiger zu seyn scheint. Hier in Deutschland geht der Wind unordentlich und nicht nach Regeln, dort aber weis man mit Gewißheit vorherzusagen, in welcher Zeit sich der Wind ändern, drehen und die nasse Witterung mit der trocknen abwechseln; wie lange der Wind mit seiner Witterung anhalten und aufhören, aus welcher Himmelsgegend er kommen und sich wieder verlieren werde. Und dieses ist Wohlthat, wahrer Segen für Indien. Wüßten sie dieses nicht vorher, so würde ihr Vertrauen auf den Schöpfer der Natur wanken, weil sie nicht wüßten, ob ihre Fluhren vor Hitze verbrennen, oder vor Nässe in Sümpfe verwandelt würden. So aber wissen sie mit Gewißheit, daß die ganze Natur von Dürre trauert, dann zu der und der Zeit wieder durch den lieblichen Regen gewiß getränkt, gelabt und in Ordnung erhalten werde.

In Indien fehlt oft das Wasser, aber dafür hat jede Gegend ihre eigne Regenzeit. Wie weise ist Gott! Je weniger Wasser die Gegend hat, desto öfters kömmt Regen, je seltener die Regenzeit ist, desto häufiger fällt der Regen, und erquickt das lechzende Land. Müßte der Indianer von Pflanzen leben, die alle viel Saft und Wasser brauchen, so wäre es unmöglich lange an einem

Orte

Orte zu bleiben. Hitze und Hunger würden die Bewohner des Landes verscheuchen; sie würden mit ihren Pflanzen den Gegenden der Regenzeit von Zeit zu Zeit nachgehen, und so beständig im Lande herum irren müßen. Damit sie aber dieses Uibel nicht kränkte, so gab ihnen der Allweise eine Art Reis, die nicht immer Regen bedarf, und jene die mehr Wasser haben, beschenkte die Natur mit dem gemeinen Reis, der ohne dasselbe nicht fortdauert. Sie wog jedem Lande der Erde beym Entstehen derselben gerade die Gattungen von Pflanzen zu, die wegen ihren vertheilten Geschenke nur da am besten fortkommen können. Unverkennbar ist hier die Güte des Schöpfers, und seine gnädige Aufsicht auf jedes Land, auf jedes Volk, auf jede Pflanze, auf jedes Bedürfniß. Als er die Welt schuf, schwebte sie seinem unermeßlichen Verstand schon so, wie sie jetzt ist, mit allen ihren Millionen Bestandtheilen und mit ihren zahllosen Verknüpfungen, ganz vor.

In der Welt macht immer das Erste dem Andern Platz, aber kein Wesen kommt um. Die Natur zieht den schlechtesten Stoff zu Rathe, und in ihrer Hand ist Schöpferskraft, und umbildende Allmacht. Die Erde hatte ehedem die Berge und Inseln nicht, die sie jetzt hat, sie hat ein ganz anderes Ansehen durch die feuerspeyenden Berge, durch Uiberschwemmungen, durch Erdbeben, Erdfälle, veränderte Flüße und durch Bearbeitung der Menschen bekommen, als sie am Schöpfungstage hatte. Viele Inseln, die sonst nicht waren, haben theils ihr Daseyn von feuerspeyenden Bergen,

 theils

theils vom Meer, oder von den Schalthieren erhalten. Was entsteht, wird wieder durch die Länge der Zeit aufgelöset, und dieses Aufgelöste giebt wieder Stoff zu verschiedenen Entstehungen, oder es sind Ursachen zu verschiedenen Wirkungen. Selbst kleine Polypen und Würmer verwandeln und verändern die Erde, machen, durch Gottes Kraft geleitet, im ostindischen Meere Inseln. Könnet ihr das wohl glauben Kinder? Ich zweifle daran, aber glaubet es nur, es geht ganz natürlich zu. Durch die Morgenwinde werden die Wellen aufgetrieben, und das ist der erste Anfang zu diesen Inseln. Korallen und Würmer sind in diesem Meer unzählige vorhanden; wo sie sich aufhalten, entstehen in kurzer Zeit weitläuftige Anlagen von kalkigten Wohnungen: eine Menge von Schalengehäusen, von Schnecken sammlen sich dort, und formiren nach und nach eine kleine Insel im Meer, die so künstlich gebauet, daß die Gebäude der Bienen, Ameisen und Biber nicht dabey in Betrachtung kommen. Sie bauen Jahrhunderte an den Inseln und vollenden es kaum halb, und die Nachkommenschaft setzt den Plan fort. Ach! wie lange ist das, möget ihr denken, meine Kinder, auf die Art überlebt ja selten ein Mensch eine solche angefangene Insel? Ihr habt recht: Aber diese Periode ist für uns Kurzsichtige nur kurz, für Gott und die geschäftige Natur sind Jahrtausende nur eine kleine Periode von Augenblicken. Wir endliche Wesen, die wir selber kaum einen Augenblick vorhanden sind, messen alle Dinge außer uns nach dem Maaßstabe, der uns von

unserm

unserm Nichts überzeugt, und vergessen, daß für den Herrn der Natur rollende Jahrtausende keine Zeit, und verschwundene Millionen Jahre kaum einige Täge sind. Daß dieses wahr ist, könnt ihr meine lieben Kinder schon aus dem bekannten Spruche lernen. Tausend Jahre sind vor dir Gott wie der Tag, der gestern vergangen ist, und wie eine Nachtwache.

In Ostindien hat die Natur kein schöneres Gewächs, als die Kokospalme. Diese wächst auf dem Eylande, oder auf den Polypeninseln so gut als auf dem platten Lande, und das kleine Eyland bleibt keine kahle leere Insel, sondern es wird darauf mit der Zeit ein liebliches Palmenwäldchen, wo Schatten und Kühlung für den Ermatteten zu finden ist. Menschen und Thiere suchen diese angenehme Haine, und ruhen da aus, wenn die Hitze des Landes alle Kräfte lähmt, und segnen die Würmer, die Bauherren vom Eyland.

Auch in den nördlichen Gegenden von Amerika erfährt man immer beßer, daß nichts, als Weisheit und Güte in den Einrichtungen der Natur herrscht, und daß in der Welt immer eins durchs andere ersetzt wird.

Das Clima ist in Nordamerika beynahe dem deutschen gleich. In denen Monathen, da hier die vier Jahrszeiten eintreten und abwechseln, treten sie dort auch ein, nur der Sommer macht mit dem europäischen einen Unterschied. Bey uns ist die Witterung sich beynahe Tag und Nacht beständig gleich. In den Sommermonathen wachsen wegen der Wärme hier alle Gewächse

fort,

fort, dort aber ist bey den Gewächsen des Nachts wegen der Kälte, die auf den Tag folgt, ein gewöhnlicher Stillstand. Brennend ist dort die Hitze im Julius und August, aber damit das Land wieder erquickt werde, so folgt auf jeden heißen Tag eine kalte Nacht. Diese gemäßigte Kälte stärkt Menschen und Thiere. Es fällt auch ein starker Thau, der oft einem Regen gleicht, und alle Gewächse für die vergangene Tageshitze schadlos hält. Was meint ihr, Kinder! hätten wir Menschen wohl mit vereinigter Weisheit so einen klugen, zweckmäßigen, mannigfaltigen, so wohlthätigen Plan für das Ganze der Welt entwerfen können, als der ist, den die Allmacht Gottes erfunden und ausgeführt hat? In jedem Lande eine andere Luft, andere Wind, Regen, Wärme und Kälte; ja aller Orten ist eine andere Welt, damit der Lobgesang des Königes Davids wahr werde: Herr! wie sind deine Werke so groß, so zahlreich. Mit unendlicher Weisheit hast du alles angeordnet. Voll ist der Erdkreis von deiner Güte. Ps. 103, 24.

Der Reichthum der Natur ist freylich groß und unendlich, aber sie zieht ihn doch gleich zurück, wenn die Menschen ihn ohne Arbeit und Mühe genießen wollen. Das schönste Land wird in kurzer Zeit arm, wenn es lange nicht gebauet wird. Es ist keine Gegend auf der Erde, die so viel innere Kräfte, so viel Vorrath und Uiberfluß in sich selbst hätte, daß sie Jahrelang die größten Aernten liefern, und dabey die Hülfe des Menschen entbehren könnte. Jeder fruchtbare Acker wird erst das, was er ist, durch anhaltende Bemü-

hungen

hungen der Menschen. Ehemals hegte man das Vorurtheil, daß die Ländereyen in andern Erdtheilen von selbst fruchtbar wären und blieben, aber die Zeit hat es gelehrt, daß sie nach und nach ihre Fruchtbarkeit verlohren, und wenn sie ferner Nutzen bringen sollten, so gut als bey uns mit Dünger überzogen und bearbeitet werden mußten. Es bleibt also in der ganzen Welt der Satz wahr: Wer leben will, muß arbeiten. — Dem Faulen verschließt die Natur ihre Schätze, aber dem Fleißigen werden sie geöffnet. Gewöhnt euch daher früh zur Thätigkeit, zur Arbeit und zu einer nützlichen Anwendung eurer Kräfte, so werdet ihr in eurem Leben nie Mangel leiden.

Auch hat die Natur ihre Schätze nicht an allen Orten in der Vertheilung abgewogen. Nein, manches Land hat dieses oder jenes Naturprodukt im Uiberfluß, manches muß daran Mangel leiden. Fast allen Ländern auf Erden gab die Natur das Eisen, aber nur nicht dem mittlern Theil von Amerika. Die Bewohner der nördlichen Länder, die Schweden und die Russen, wohnen beynahe auf lauter Eisen. In Deutschland und in vielen andern Ländern sind ganze Striche roth von Eisen. Eisen ist eines von denjenigen Mineralien, die der Mensch zuerst entdeckte. Man könnte auch nicht lange leben, den Acker nicht bearbeiten, keine Werkzeuge, Geräthschaften zu allerley Unternehmungen haben, ohne das Eisen. Daher hat es die Natur beynahe mit Verschwendung ausgetheilt. Amerika hat zwar Gold und Silber, aber kein Eisen. Europa hat wieder Mangel

an dem ersten, und daher hatte die gütige und weise Natur vielleicht die Absicht, daß durch Gold und Silber aus Amerika, Europa, geholfen, und Amerika durch unser Eisen als einem Umsatz, und ewigem Tausche gedient seyn sollte. Doch kann man ohne Gold und Silber eher leben als ohne Eisen. Die Menschen haben lange gelebt, haben Staaten, Verbindungen und Gesellschaften errichtet, haben Handel und Wandel getrieben, ehe sie gemünztes Geld dem Namen nach kannten. Aber ohne Pflug und Messer, ohne Amboß und Hammer, ohne Nägel, Schloß, Schlüssel und Riegel könnte man gewiß nicht lange in Häusern leben, ein Eigenthum besitzen, sein Gewerbe treiben, und Hab und Gut den Kindern überlassen. Das sah der Herr der Natur alles, ehe es war und kam; daher ward sein großer Entwurf gleich für alle Länder und Zeiten angelegt, und bis auf diesen Tag ist die Ordnung der Natur die schönste und vollkommenste.

Die Natur hat auch noch viele Plätze der Erde ganz unbebaut gelassen, damit der Mensch durch seine fleißige Hand und durch seinen nachdenkenden Verstand sie zur Freude, und fruchtbare Gärten und Felder daraus bauen sollte. Wenn eine wüste Gegend bebauet wird, so wird sie fruchtbar und belohnt den, der sie bebauete; da hingegen das beste Land, wenn es Jahrelang nicht gepflegt und bebauet wird, in kurzer Zeit verfällt, und alle Schönheiten verliehrt. Viele Länder, viele Inseln waren sonst unfruchtbar, jetzt durch den Fleiß der Menschen sind sie die fruchtbarsten geworden. Ehedem

er=

ernährten sie nicht einmal als Eyland einen Wurm, jetzt sind auf solchen Inseln z. E. Porcelanfabriken angelegt, und ernähren jetzt viele tausend Menschen. Unter der Erden der unfruchtbarsten Gegenden liegt noch mancher Schatz verborgen, der auf seine Entdeckung wartet, um viele tausend Menschen in Thätigkeit zu setzen, und Leben und Wohlstand überall dem fleißigen Menschen zu reichen.

Deutschland selbst hat reiche und arme, herrliche und schlechte Gegenden, aber keine ist so ganz von allen Mitteln des Lebens und des Wohlstandes entblößt, daß sie ihre Einwohner nicht ernähren könnte. Das Land trägt allemal wenigstens etwas, wodurch es aus entfernten und beßern Gegenden Geld an sich ziehen und seinen Mängeln abhelfen kann. Oft ist es eine Pflanze, oft ein Stück der Viehzucht, oft ein Steinbruch, oft ein Teich, ein Wald, die einem ganzen Flecken den Unterhalt verschaffen muß. Das gemeine Heidekraut scheint zu nichts zu nützen, aber was würden ganze Aemter im Stift Münster seyn, wenn diese Pflanze dort nicht wucherte? Ohne dieses Kraut hätte man dort keine Schafe und keine Bienen, aber die beyden Thiere beschäftigen dort alle Einwohner, und sind der Grund vom Landesreichthum. Es ist daher so viele Wolle da, daß fast ein jeder spinnt, wirket und strickt. Nähme Gott das schlecht anzusehende Kraut aus diesem Lande, so wären keine Schafe, und dann stünden viele hundert Weberstühle ledig, viele tausend Menschen würden vom Müßiggang gequält, und müßten Hungers sterben.

Allein

Allein die Schafzucht könnte das Stift Münster doch nicht ganz ernähren, wenn die Bienen nicht den völligen Ersatz lieferten. Aber ohne das Heidekraut müßten diese Thierchen sterben, und tausend Menschen fänden keine Nahrung. Viele Bauern sammeln durch die Bienen ganze Kapitalien. In guten Jahren wiegt im September mancher Bienenkorb achtzig, neunzig, ja man hat Beyspiele, daß er hundert und zehn Pfund gewogen hat. Und das alles trägt die Biene vom Heidekorn zusammen. Bedenkt einmal, lieben Kinder, wie viel Gutes in der Natur liegt. Archangel ernährt die Natur wieder auf eine andere Art. Im Jahre 1779 liefen aus Archangel zwey und achtzig Schiffe aus, und auf diesen wurden 9000 Hasenfelle, 1000 Ochsenzungen, 266,185 Eichhörnchensfelle, 7000 Katzenfelle, 4568 Fuchsfelle und 4000 Kuhschwänze ausgeführt. Welcher Segen, meine Kinder! — Allein aus den Erdbeeren lösen die Einwohner einiger Dörfer in Holland in manchen Jahren 30000 Gulden in Amsterdam. In Polen kann man ganze Länder voll Erdbeeren sehen, und wenn diese angenehme Zeit kömmt, so fahren ganze Gesellschaften in den Erdbeerenwald, und machen sich einen vergnügten Tag, und am Abend kommen sie mit vielen Tonnen voll der schönsten Erdbeeren zurück.

O wie ist doch die Güte und Weisheit Gottes in der Einrichtung in ganzen Ländern so deutlich zu sehen? — O welche schöne Gemälde in der Natur! O die süßen Schätze in ihrem endlosen Gebiethe! O die seligen Minuten, wo vergnügte Menschen in froher und reiner

Freude beysammen sind, um die Natur zu genießen. Bedaurenswürdig sind die Kinder, die keinen Geschmack an der Natur haben; Freude und Wonne wird aber denen zu Theil, die Gottes Güte und Weisheit darinn aufsuchen. Laßt die Natur euer Hauptstudium seyn, dann werdet ihr, wenn ihr die Früchte davon ärntet, sagen, und mit Entzückung ausrufen: Dank und Lohn von Gott dem Edeln, dem Vater, der Mutter, dem Lehrer, dem Freund und Bruder, der mir und andern zuerst in der Natur Gott und seine erhabenen Eigenschaften zeigte, und mein Auge gewöhnte, auf seine Spur zu schauen. Und ich sage:

Allmächtiger und Weisester,
Wie gütig zeigest du dich, Herr,
Uns schon in diesem Leben!
Was wirst du einst für Seligkeit,
Dem, der sich deiner fromm erfreut,
In deinem Himmel geben!

---

2. Weise Einrichtung Gottes in den Giften in der Natur.

Die Weisheit der Natur wird da am meisten sichtbar, wo sie mit Giften umgeht, und die gefährlichsten Körper in der Hand hat. Man hat ehemals die Natur beschuldigt, daß sie sogar in fließendem Wasser Arsenick aufgelöset, und also alle Thiere in Todes-

fahr gestürzt haben. Allein, man hat nie solche giftige Brunnen beweisen können. Die Natur hat zwar schnellwirkende und außerordentliche Körper, die, wenn sie auch nur in kleinen Graden, entweder innerlich oder äußerlich, dem thierischen Körper beygebracht werden, ihn plötzlich übermächtigen, den Grund zu einer plötzlichen überhandnehmenden Zertrümmerung legen, und ihn endlich langsam dahinstrecken. In der Luft sind zuweilen Dünste, die Kopf und Lunge angreifen. Dampf von glühendem Schwefel, von glühenden Kohlen, von Safran, von Geisblatt, von Lilien, machen manchem Menschen gleich Schmerzen, wenn er sich lange darinn aufhalten soll. Einige Mineralien, als Bley, Kupfer und Arsenick, haben eine fressende Schärfe, und nagen alle thierische Häute durch. Vielerley Sachen aus dem Pflanzenreich, verdickte Säfte vom Mohn, Blätter vom Blumenbüschel von Hollunder ꝛc. betäuben, manchen schläfrig, verursachen leicht Schlagflüsse und tödtliche Ergiessungen. Zuletzt haben auch einige Thiere entweder im Speichel oder in einigen Drüsen gewiße Flüssigkeiten, die, wenn sie, besonders durch eine Verwundung, schnell ins Geblüt gehen, und unsern Säften, unserm Blut und Leben die Wirksamkeit verbieten, ja den schnellen Tod bewirken können. Aber zur Ehre des Schöpfers bestättiget die genaueste Naturforschung den tröstenden Satz immer mehr: daß nirgends ein allgemeines Gift vorhanden sey; nirgends so ein abscheuliches Ding, Thier, Kraut oder Salz, das bloß zum Morden und Zerstören bestimmt wäre; und

daher

daher ist der Satz beståttiget: Giebt es kein allgemeines Gift, so giebt es auch kein allgemeines Gegengift.

Denn gerade die giftigsten Schwåmme, die von Unwissenden in der Natur wegen ihrer blauen Farbe für giftig gehalten, und daher verachtet werden, werden von wilden und zahmen Schweinen mit Begierde verzehrt. Wåren sie also Gift, so müßten diese Thiere nothwendig sterben. Kampfer ist für die meisten Insekten ein Gift; Wespen, Bienen, Spinnen sterben davon, und Schafe, Katzen, Hunde, Måuse, Hühner, Frösche sterben zum Theil von eingegebenem Kampfer, oder bekommen doch harte gichtische Anfålle; allein eben diese mörderische Materie wird bey Menschen innerlich und åußerlich mit Nutzen gebraucht. Die Epheubeeren sollen für viele Thiere ein wahres Gift seyn, aber die Kragenhüner in Pensylvanien fressen sie so gut als andere Früchte. Die Turteltaube in Carolina nåhrt sich von einer giftigen Pflanze, aber der Vogel ist gut zum essen. Der Landkrebs nåhrt sich von dem giftigen Mannichinellsbaum, und doch bleibt er immer eine gute Speise. Acht Pfefferkörner kann ein Huhn ohne Schaden fressen, aber die Schweine sterben von einem einzigen, wenn etwa ein Korn aus Unvorsichtigkeit in Aufwuchs gekommen wåre. Aloe ist ein herrliches Mittel zum Abführen für Menschen, aber für Hunde, Füchse und Katzen ist sie Gift. Zucker ist für jeden Menschen eine süße Speise, für Canarienvögel, Papageyen und Pferde ein Leckerbissen, aber eine Taube stirbt an sieben Quentchen Zucker in vier, und eine Ente von fünf Quent-

chen nach sieben Stunden. Die Blätter der Tollbeeren tödten die Kinder, und die Schafe fressen sie gern, doch ohne schädlichem Erfolg. Der Wasserschierling tödtet Menschen und Vieh, und die Ziegen und viele Arten Insekten sterben nicht davon. Die Wolfsmilch hat eine giftige Milch, und doch sitzen viele Insekten auf der Pflanze, und Ziegen fressen sie gern. Es ist also aus diesen Beyspielen unläugbar, daß kein eigentliches Gift in der Natur vorhanden sey, sondern erst durch die Kunst zubereitet werden müße. Und außerdem, daß jedes Gift in der Natur in ein sehr enges Gebiet eingeschlossen ist, und auf sehr wenige Gegenstände wirken kann: so müßen wir auch dieß als eine weise Einrichtung der Natur ansehen, daß giftige Thiere, Pflanzen und Mineralien, um der Gefahr willen, die sie begleitet, und um des Nutzens willen, den sie haben können, über den ganzen Erdboden vertheilt sind. Herrlich ist indessen die Wohlthat der Natur, daß, wo die Gefahr nahe und groß ist, daselbst auch das Mittel dagegen seyn muß. Der Mensch soll es fühlen, daß er Unterthan, beglückter Besitzer fremder Güter, und nicht Herr der Schöpfung ist. Aber die Güte Gottes war so groß, daß er jedem Lande Arzneypflanzen gab, und jedem Uibel eine Wohlthat entgegen setzte.

3. Weise Einrichtung Gottes im Thierreich.

a) Vierfüßige Thiere.

Nun will ich euch auch an den vierfüßigen Thieren die Güte und Größe Gottes zeigen. Man kann an jedem Thiere sehen, wie fürtreflich die Natur für einzelne Geschöpfe, und wie klug sie immer für das Ganze sorgt. Wenn irgend wo in Teichen oder Seen Fische abgestanden sind und in Fäulniß gehen, so fressen die wilden Schweine, des Gestanks ohnerachtet, so viel davon, als sie bekommen können. Es fehlt der Natur nie an Bedienten, denen sie die Reinigung ihres Schauplatzes auftragen kann. Wenn im Winter dem Iltis die Nahrung fast ausgeht, so nährt er sich an Bächen, Teichen und Quellen von Fröschen und Fischen, und sollte er auch Löcher ins Eis hauen müßen, um die erstarrten Geschöpfe heraus zu holen. Die Hasen haben gleich offne Augen so bald sie geboren werden; oder meint ihr, Kinder! daß sie blind geboren werden? Bey Leibe nicht! Sie können gleich sehen, ja so gar wenn sie schlafen, haben sie die Augen offen. Ist das nicht sonderbar? — An diesen Thieren hat sich schon mancher Hund zu Tode gelaufen, und sie doch nicht eingeholt. Sie vermehren sich schnell, wenn denn auch in einem Jahre einige tausend verspeiset werden, so bleiben doch immer noch viele tausend bey Leben. Sie rammlen

im Februar und März, und nach vier Wochen sind Junge da. Die frühe und schnelle Fruchtbarkeit beweiset nichts anders, als daß sich die Natur auch dieser Thiere annimmt, und sich auch diese Gattung, des vielen Nachsetzens ohnerachtet, nicht rauben lassen will.

Das Moschusthier, auf den Alpen in Asien, kennt ihr Kinder wohl nicht, und habt es auch wohl noch nie gesehen? Es sieht beynahe wie ein Rehbock aus, nur Hörner hat es nicht, auch sein Schwanz soll nicht viel bedeuten. Es sey Sommer oder Winter, so bleibt es auf seinen beschneieten Berggegenden. Hirsche und andere Thiere gehen doch oft gesellschaftlich, allein dieses Moschusthier liebt die Einsamkeit, und geht größtentheils des Nachts auf seinen Fraß aus. Es springt sehr schnell und hat einen starken Geruch. Es kann schwimmen wie der beste Fisch, und liebt nichts mehr als Freyheit, und keine Nahrung schmeckt ihm beßer, als auf den Alpen. In den härtesten Wintermonathen begatten sich diese Thiere, und der Asiater speist sie gerne, und ihren Haaren, mit sammt den Feuchtigkeiten, die sie in einem Beutel tragen, wird sehr nachgestrebt.

Das Stinkthier in Amerika, welches wegen seines Urins so erbärmlich stinkt, giebt diesen nicht eher von sich, als wenn es von Thieren gereitzt, getretten oder sonst beschädiget wird. Der Himmel gab ihm dieses Mittel, sich zu vertheidigen, andern Thieren wieder andere, als Hörner, Klauen, Zähne: und damit es

immer

immer Vorrath zum Vertheidigen behalte, so pisset es nicht, wie andere Thiere; damit auch dieser Geruch des Urins nicht Pflanzen und Thieren schädlich werde. Welche Weisheit Gottes! — Die westindischen Crocodille schaden Thieren und Menschen so sehr nicht, wie man sonst geglaubt hat; jedes gefräßige Thier ist wieder von der Natur an den Zaum gelegt, und darf seine Grenzen nicht überschreiten. Der Rückgrad ist bey diesem Thiere der Zaum, der ihn hält, nicht so zu schaden, als es wohl wollte. Weil es sich nicht so schnell, wegen seines steifen Rückgrads umdrehen kann, als es um des Raubs willen nöthig ist, so entgeht ihm mancher Fraß, wo er sich vorher Rechnung darauf machte. Deshalb muß es auch oft lange hungern, und kann es auch, besonders im Winter, da es beständig schläft. Damit das Crocodill aber doch sich auch nicht über die Bande beschwere, die ihm die Natur zur Einschränkung seiner fräßigen Begierden gelegt hat, so versteht es die Kunst, so still zu seyn, daß es die Thiere für ein Stück alt Holz ansehen, sich ihm nähern und es sie dann erwischt. Diese Stille bey jeder Eroberung hat die ewige Weisheit jedem Thiere in die Natur gelegt, weil sie wußte, daß sie durch Geräusch wenig fangen, und folglich nicht gut leben konnten. Es ist mit den vierfüßigen Thieren eben so, als mit euch Kindern, wenn ihr naschet, oder gewiße Unternehmungen, die zu eurem Vortheil dienen sollen, vorhabt, werdet ihr da nicht schleichen, und die möglichste Stille beobachten? ja ganz gewiß, damit ihr nicht entdeckt werden

 sollet.

sollet. Dieses gebahr eure List; jenen Thieren aber, besonders denen, die Fische fressen, ist es Natur und natürliche Anlage, weil die Fische jede kleine Bewegung merken.

Habt ihr nicht oft schon den Gedanken gehegt, dieß oder jenes Thier sey überflüßig? Versuchet es aber nur, meine Kinder, und rottet aus, senget, brennet, hauet nieder und mordet in der schönen Schöpfung das Thier, von welchem ihr glaubt, daß es überflüßig lebe; so würden die Menschen zuerst darunter leiden; sie würden den Zusammenhang der Geschöpfe Gottes erst recht fühlen, und ihre herrliche Zusammenstimmung kennen lernen. Nein, liebsten Kinder! das geht nicht an: die Natur läßt sich keine Gattung ausrotten, weil sonst das Ganze nicht bestehen würde, weil ein Thier immer um des andern willen da ist. Auf einem Landgute bey Arnheim tödtete man die Maulwürfe, weil sie den Alleen und den Gärten schädlich waren. Aber kaum hatte man hier das natürliche Gleichgewicht unter den Thieren aufgehoben, so fanden sich eine Art Würmer, die vorher von den Maulwürfen gefressen wurden, die die Wurzeln aller Pflanzen zernagten, und den Wurzeln der schönsten Bäume schädlich waren. Man sah sich also genöthiget, dem geringern Feind wieder zu huldigen, um den stärker zu dämpfen. Ist es also nicht wahr liebe Jugend, daß kein Thier unnütz, sondern jedes in der Natur bey allem kleinen Schaden, den es verursacht, großen Nutzen schafft. Suchet also kein Thier auszurotten: ist eins weg, so fehlt ein Ring in der Kette, der sie un-

unvollkommen und unbrauchbar macht. Wer es thäte, würde die engen Schranken seines Verstandes verrathen. Er gleicht dem Schmetterlinge, der erst in der Hülse liegt, und seine Flügel noch nicht entfalten kann; wir Menschen verstehen den genauen Zusammenhang nur nicht; wir sagen oft, das und jenes Thier könnte weg seyn; wir tadeln dadurch Gott, und sehen seine Güte und Liebe nicht.

In der Nacht ruht das Wild niemals. Der göttliche Dichter David beschreibt diese Wahrheit im 103 Ps. im 20 und 21 Vers fürtreflich. Läßt es Gott finster werden, und die Nacht bricht herein, so kommt das Wild aus dem Walde hervor, die Löwen, die nach Raube brüllen, um von Gott ihre Speise zu holen. Geht denn die Sonne wieder auf, so ziehen sie sich wieder zurück, und liegen in ihren Höhlen. Die Hirschen und Rehe gehen besonders des Nachts auf Raub aus, die weißen Dammhirschkühe wählen in ihrem Aufenthalte am liebsten die jungen lichten offenen Schläge. Haben sie einmal einen solchen Platz gewählt, so scheinen sie ihn eigenthümlich zu behaupten. So bald sich ihnen Menschen nähern, zeigen sie ihre natürliche Schüchternheit, die ihnen die Natur gab, um sich vor den Menschen in Acht zu nehmen, und für ihr Leben zu sorgen.

Das afrikanische wilde Schwein, ist dem europäischen am Leibe ähnlich. Aber der Kopf hat eine außerordentliche Größe und Stärke, und 4 schreckliche Hauer stehen aus seinen beyden Kinladen hervor, und haben

aufwärts ihre Richtung. Diese mächtigen 6 Zoll lange Waffen sind ihm zum Schutz wieder seine Feinde dem Parder, Tyger, Löwen, Leoparden unumgänglich nothwendig. Würde nicht das Thier bereits aufgefressen seyn, wenn es keine stärkern Waffen, als das Schwein in den europäischen Wäldern hätte? Sein Kopf ist oft dem größten Ochsenkopf gleich und seine Hauer oft 9 Zoll lang.

Ich habe euch schon etwas vom Rennhirsch gesagt. Aber wer kann die Werke Gottes dabey ausstudiren. Jedes Geschöpf ist ein Abgrund, jedes Kraut ist eine Welt voll Merkwürdigkeiten. Die Nasenhaut ist bey allen Thieren glatt und feucht, bey diesem Thier aber ist sie von der Natur mit ganz kurzen, weißen und grauen Haaren überzogen worden gewiß darum: diesen zärtlichen und leicht zu verletzenden Theil des Körpers wieder den heftigen Frost und die Kälte zu verwahren. Wie eine sorgfältige Mutter ihr Kind in Kleider hüllt, um im Winter nicht zu erfrieren, so kleidet auch der Schöpfer die Geschöpfe in Norden, und denkt mit unaussprechlicher Güte an jene mögliche Gefahr. Ohne Ursach ist es gewiß nicht, daß die Vorderfüße beym Rennhirsch schmäler als beym gewöhnlichen Rothhirsch, und die Hinterfüße so groß und breit sind, als an einem Ochsen. Beym ersten Anblick sticht diese Ungleichheit wunderbar gegen einander ab. Aber wo die Natur ihre Regel verläßt, da hat sie allemal eine wichtige Ursache. Weil es mit plumpen Vorderfüßen so schnell, als es in dem kalten Lande, um das Blut in Wärme zu erhalten erfordert

fordert wird, nicht laufen würde, daher bestimmte ihm der Allweise solche Füße; denn es läuft gewöhnlich 30 Meilen alle Tage. Keinen Hirschen kann man an dem Geweih ziehen, aber den Rennhirsch kann man, wie eine Kuh ans Geweih anfassen und ziehen. Wäre es wild und unbändig, so könnte der arme Lappländer dieß Thier nicht nutzen. Dieß sah der Schöpfer ein und daher schuf er es zahm. Es speist gern Klee, Aepfel und Biren, aber sein vaterländisches Aftermoos ist ihm weit lieber und speist es mit Wohllust. Ihr möchtet wohl gern einen Rennhirsch sehen? Schade, daß ich euch nur keinen zeigen kann. Wäre hier Deutschland sein Vaterland, so hättet ihr ihn schon gesehen. So aber ist das äußerste Norden sein Wohnort, und da ihr da schwerlich hinreisen werdet, so müßt ihr euch mit der Abbildung behelfen.

Habt ihr schon Halbkaninchen gesehen. Auch diese nicht. Gewiß weil ihr Vaterland nicht hier, sondern in Afrika und Amerika ist. Wenn ihr ein Stachelschwein gesehen habt, seht, so sehen sie ohngefähr aus. Würzeln und Pflanzen sind ihre Nahrung, und wenn sie diese Speise nicht haben können, so nehmen sie auch mit Stroh vorlieb, denn ihre Zähne sind zum Kauen vortreflich, ja beßer als die der Haasen, und Mäuse, eingerichtet. Sie springen nicht. Ihre Füße sind klein, und zum Eingraben in die Erde vortreflich. Sie wohnen auch gern in Höhlen unter der Erde. Die Brust ist bey ihnen groß und bewundernswürdig, so auch der Rückgradswirbel und die Rippen, welche zusammen

aus

aus 43 Stücken bestehen. Da diese Thiere von trocknen, und oft nicht viel von Saft enthaltenden Pflanzen leben müßen, so mußten sie einen großen Bauch haben, um einen großen Vorrath auf einmal zu sich nehmen zu können. Wer sah dieß vor der Entstehung dieses Thiers ein? Kein anderer, als Gott, der Allweise. Die Schenkel und Schultern sind wegen des Eingrabens in die Erde ganz im Fell verborgen; die Zehen sind nicht mit Nägeln versehen, außer einem am Hinterfuße, um die losgescharrte Erde hinter sich zu werfen, um die Unreinigkeiten und die Insekten abzukratzen, die auf ihn schaarenweis sitzen. Uibrigens lebt es in seiner Höhle glücklich, und wird von den Menschen gegessen. Muß dieß nicht ein artig und merkwürdig Thierchen seyn?

Aber noch merkwürdiger ist der Honigsucher am Cap. Seine Bestimmung ist die Bienennester aufzusuchen und einzuschränken. Damit er diese Nester gut in der Erde finden könne, gab ihm die Natur kurze Füße mit 5 Zehen; und damit ihn die Bienen nicht stechen, ist er mit einer dicken zottigten Haut umgeben, wodurch ihn ein Hund nicht einmal verletzen kann. So gekleidet und gerüstet lebt dieß Thier von Honig, welches die Bienen aus Blumen zusammen tragen. Die unterirdischen Nester leert es nur aus, und weil es nicht auf die Bäume kommen kann, wo auch viele Bienen bauen, so beißt es wenigstens in die Bäume, und entdeckt sie dadurch denen Menschen. Immer ist dieß Verfahren des Thieres ein sicheres Kennzeichen für die Hottentotten, daß sie auf solchen Bäumen Honig finden werden. Ist

dieß

dieß nicht zu bewundern! Sorgt Gott nicht für alles! Richtet Gott nicht alles aufs Beste ein!

An jedem Thiere sieht man Pracht,
Von dem, der es so gut gemacht,
Wer da noch sagt: es ist kein Gott,
Der ist ganz am Verstande tod.

Nichts ist angenehmer in der Geschichte der Thiere, als die Uibersicht der verschiedenen Triebe und Neigungen, die ihnen Gott eingepflanzt hat. Die ganze Summe ihrer Bestimmungen trift ganz mit dem Clima, und dem Elemente, mit den Nahrungsmitteln zusammen, die ihnen angewiesen sind. Daher entsteht die Glückseligkeit, die jedes unter ihnen an seiner Stelle, und nach seinem Maaß genießt. Sie sind alle gern an dem Orte, den sie in der Schöpfung einnehmen sollen. Sie verlassen den Kreis nicht, in dem sie wirken sollen. Der Mensch erhebt sich über seinen Wirkungskreis, er wandert von einem Welttheil zum andern, da hingegen die Thiere bleiben, wo sie der Schöpfer hingesetzt hat. Die Naturgeschichte des Seebären ist ein klarer Beweis von dieser Bemerkung. Sein Vaterland sind die äußersten Gegenden der Erde am Nordpol, das Meer bey Grönland und Spitzbergen, und diese Gegend ist für ihn gerade das, was dem Italiäner seine schöne Landschaft nur immer seyn kann, ohnerachtet es da so kalt ist, daß ihr Kinder den Augenblick erfrieren würdet. Soll ich euch einen Seebären beschreiben, und so hört einmal zu: Der Seebär ist weiß, und ein gräßliches

vier=

vierfüßiges Ungeheuer, 12 Fuß oder 6 Ellen lang, mit langen weißen zottigten Haaren, sein Rachen ist mit scharfen Zähnen besetzt. Er brüllt erschrecklich, und fällt Menschen und Thiere an. Die gewöhnliche Nahrung dieser Thiere besteht in Fischen, Seehunden und todten Wallfischen. Sie können schwimmen und untertauchen wie die Enten. Je kälter es um sie herum ist, je munterer sind sie. — Andere Thiere, als Elephanten, können wieder durchaus keine Kälte ertragen. Ist die Natur, dem Anschein nach, sich nicht wiedersprechend? Auch die jungen Rennthiere kommen im kalten Schnee auf die Welt. Indessen schadet das kalte Lager dem Kalbe nicht. Die Natur läßt es schon so stark gebohren werden, daß es nicht mehr lange auf einer Stelle zu liegen braucht. Die jungen Rennthiere sind bey der Geburt nicht größer als eine Ziege, aber sehr hochbeinigt, und können gleich der Mutter nachfolgen. Da die Mutter oft selbst für sich unterm Schnee den ganzen Tag zu ihrer Ernährung Futter kratzen muß; müßte da nicht ihr Kind verhungern, wenn es nicht die Weisheit so eingerichtet hätte, daß es gleich der Mutter, bey seiner Milch, sich seine Speise unterm Schnee suchen könnte? Bewundert, meine Kinder, die Weisheit Gottes, und bethet sie an!

Womit kratzen denn die Rennthiere das Moos unterm Schnee hervor? werdet ihr denken, Kinder! Womit anders, als mit den Füßen; aber die Füße werden oft stumpf und ermüdet zu solcher Arbeit; da haben sie denn ihr Geweyh, welches ihnen der Schöpfer

nicht bloß zur Zierde, sondern auch dazu gab, ihre Speise sich damit unter dem tiefen Schnee hervor zu hacken, und eben darum haben die Weibchen so gut Hörner als die Männchen. Alle Thiere auf Erden haben Läuse, aber die Rennthiere haben, vermuthlich wegen der großen Kälte, keine Läuse; und weil sie immer springen und laufen; so sind sie immer sehr reinliche Thiere. Dieses Thier muß den Lappländer ernähren und ihm alles in allem seyn. Ihrer Nützlichkeit wegen haben 200 Familien 20000 Rennthiere. Wenn diese Thiere auch während dem Weyden von einander getrennt werden, so finden sie sich doch an dem Klappern, das aus dem natürlichen Laut ihrer Füße entsteht, wieder zusammen.

O! der Geist der Freuden strömt aus der ganzen Fülle der Natur, und wenn ihr Freunde der Natur seyd! so sendet sie Vergnügen in eure jugendliche Brust.

Zu den größern Thieren, die uns durch ihr sanftes Naturell und durch ihre artigen Sitten viel Freude machen können, gehört ohnstreitig auch der Waschbär; ein Thier, das mehr dem Dachse als dem Bären gleich sieht, und in Nordamerika wohnt. Er hat einen langen geringelten Schwanz und eine spitzige Schnauze. Eine schwarzbraune Binde läuft ihm über die Augen. Da die Hinterfüße länger und breiter sind als die vordern: so geht er gewöhnlich wie ein Mensch aufrechts. Die Füße sind so glatt und so weich als eure Hände, und seine Haare stehen alle aufrechts. Er hat gute Sinne

und ist sehr vorsichtig; seine beyden Vorderpfoten sind ihm das, was euch, Kinder, die Hände sind. Alles, was er speiset, besieht er erst; taucht es dann ins Wasser und wäscht es ab, daher er wahrscheinlich den Namen, Waschbär, bekommen hat.

Weil seine Nase oder Schnauze, so spitzig ist, so ist er dadurch am Saufen gehindert. Wenn er Wasser nehmen will, braucht er dazu beyde Hände, biegt sie wie einen Löffel zusammen, und schöpft damit Wasser; weil dieß aber nicht viel ausgiebt, tunkt, wie ich euch vorhin gesagt habe, der Waschbär alle Speisen ins Wasser. Wißt ihr wie groß er ist? Wie ein Hase oder große Katze, und ist vermuthlich dazu bestimmt, der Fruchtbarkeit der Vögel Grenzen zu setzen. Man hat zuweilen einen Waschbär aus Nordamerika nach Europa gebracht, und die Eigenschaften an ihm bemerkt, die ich euch jetzt von ihm erzählt habe. Dieß ist sonderbar, daß er immer in Europa von des Nachts um zwölf Uhr an, bis des Mittages um zwölf Uhr schlief. Er kehrt sich also nicht an die Mode des Orts, wo er lebt, und richtet sich nicht nach dem Laufe der Sonne. Seiner Natur getreu, schlief er auch in Europa gerade um die Zeit, da in seinem Nordamerika die Nacht eintritt, und setzte seinen Schlaf, wenn gleich alles um ihn herum wieder lebend war, so lange fort, bis in seinem Geburtsort der Morgen anbrach. Seht da, lieben Kinder, wie viel Schönes, Lehrreiches und Unterhaltendes in der Geschichte eines einzigen Thieres liegt. Wo können wir den Verstand beßer schärfen, als im Nach-

denken

denken über die Werke Gottes? O! studirt sie, betrachtet Thiere, und bewundert den Schöpfer, der sie gemacht hat. Glaubt es mir, meine Lieben, der Jüngling, der nicht gerne dem sanften, gefälligen Thiere zusieht, ist schon halb verdorben, und der angenehmsten Aufwallung, womit zuweilen das frohe und traurige Herz überströmt wird, nicht mehr fähig.

An den zahmen Hausthieren, so wie sie unter unsern Augen leben, bemerken wir keine sonderbaren Triebe, weil sie von den Menschen mit allen möglichen Bedürfnissen versorgt werden, folglich selten Gelegenheit haben, sich von neuen Seiten zu zeigen, und ihr Naturel in verschiedenem Lichte leuchten zu lassen. Wer die Neigungen, Fähigkeiten und angeborne Triebe dieser Thiere zur Ernährung, Vertheidigung kennen lernen will, der muß das Hornvieh beobachten, wo es frey, sich selbst überlassen auf der Weyde geht. In der Schweitz finden sie ihre Nahrung am Berg Mole, wo oft die schrecklichsten Sturmwinde wehen. Die Kühe wissen sich aber, indem sie mit dem Hintern und mit gesperrten Hinterfüßen gegen den Sturm treten, so zu vertheidigen, daß sie bey allem Sturm nicht allein nicht vom Berge herunter geworfen werden, sondern sehr gut darin fressen können, dahingegen viele andere Thiere vom Berge herunter geschleudert werden.

An den Alpen wächst die giftige Nießwurz mitten unter den gesündesten Kräutern, aber die Kühe berühren sie nicht eher, als bis im Herbst der Reif das Giftige da-

von genommen. Der Geruch sagts ihnen, daß diese weiße Nießwurz, so lange sie noch in vollem Safte steht, ihnen schädlich sey. Der Geruch muß ihnen im Spätjahr ihre Unschädlichkeit anzeigen. Seht, lieben Kinder, so getreu sind diese Thiere ihrem Instinkt. Aber die Kühe fressen doch weiter nichts, als den obersten Stengel. Ist es nicht ein erstaunenswürdiges Werk Gottes, alle mögliche Pflanzen unter die Familien der Thiere auszutheilen, jedem Geschöpf in die Sinne zu schreiben, was es fressen und nicht fressen soll; jeder Pflanze ihren Geruch und ihren Geschmack so zu bestimmen, daß er mit jener Einrichtung der sinnlichen Werkzeuge zusammen trift; um die schädlichen Pflanzen gleichsam einen Zaun zu ziehen, um davon abgehalten zu werden. O Gott! wie weise, wie verständig bist du. Lehre mich deine Weisheit nach und nach erfahren, um dich immer mehr zu verherrlichen.

b) Vögel.

Jedes Land hat seine gewiße Zahl von Raubthieren und Raubvögeln, die ihm sehr nützlich sind, und sich nicht, ohne viel größern Schaden anzurichten, als der ist, den man verhüten will, ausrotten lassen. Die Eulen reinigen insbesondere das Land von Mäusen. Ihre Augen sind so fein, daß sie das Licht des Tages blendet. Sie fliegen daher nur in der Nacht aus, doch wenn trübes Wetter einfällt, auch bey Tage. Viele Kinder fürchten sich vor der Eule, aber sie thut euch keinen Schaden. Es ist ein nützlicher Vogel. Ja ihr

habt

habt wohl, meine Kinder! noch nicht einmal eine Eule gesehen. Wenn ihr einmal des Abends einen Vogel mit krummen Schnabel und Klauen, so groß wie ein Huhn, gemeiniglich von grauer und gelber Farbe, sehet, so habt ihr eine Eule gesehen. Seyd ihnen nicht Feind, weil ihr oft von euren Aeltern hört, daß sie durch ihr Geschrey einen baldigen Todesfall anzeigen sollen. Glaubt es nicht; nur der dumme Abergläubische kann dieß glauben, aber keine artigen Kinder.

Für die Einwohner der bahamischen Inseln ist eine Taube mit weißem Kopf, da ihnen von der Natur wenige Lebensmittel gegeben sind, ein großer Vortheil. Die Bewohner speisen diese Raubvögel, und lieben daher den Vogel sehr. Nach Carolina und Virginien kömmt eine Lerche in großen Zügen, und bietet sich den Bewohnern des Landes zur Speise an. Sie kommen zu keiner andern Zeit, als im Winter, da der Caroliner nichts zu leben hat, und im Frühjahr, wenn sich das Speisemagazin den Leuten wieder öfnet, dann ziehet er wieder davon. Ist dieß nicht wieder ein sehr schöner Wink für euch, meine Lieben, daß ihr einsehet: Gott der Regierer der Welt regiert alle Dinge? Ein Rothkehlchen in Amerika, das kaum eine Unze wiegt, fliegt doch so schnell, daß ein Falke ihm nicht nachkommen kann. Die Insekten wegzufangen, die auch schnell fliegen, dazu scheint er nur da zu seyn. Wenn er also langsam flöge, so müßte er verhungern. Ist nicht ein Thier immer nach einem andern vom Schöpfer eingerichtet? Die Fliegenschnepper hat Gott ebenfalls so weise

ausgetheilt. In heißen Ländern sind mehr als in den kalten, weil hier so viel Insekten nicht sind. Im Sommer halten sie sich da auf, wo wegen der Hitze die mehresten Insekten sind; im Winter ziehen sie von uns weg, um auch in andern Gegenden der schädlichen Gewalt der Raupen Einhalt zu thun. Am Ende des Sommers kömmt in Carolina die Regenzeit an, aber alsdann schickt auch die gütige Natur ganze Schwärme von Reihern, welche die Regenwürmer verzehren müßen. Hemmt sich der Regen, so ziehen sie wieder dahin.

O Gott, nun ist es mir bekannt:
Du sorgst für jedes kleine Thier
So gut, als für das Land.
Nicht einmal? — Immer für und für
Wirkt deine große Schöpfers Hand,
Für Menschen, Thiere, Gras und Land.
O Schöpfer, du bist reich an Güte!
Verehre ihn — du mein Gemüthe!

Der Gukguk im Innern von Afrika ist viel kleiner als unser Gukguk. Aber seine Speise sucht er sich auf eine bewundernswürdige Art. Seine Lieblingskost ist der Honig in den Nestern der wilden Bienen. Er hält sich nur da auf, wo Honig ist, der einzige Verräther dieser geschäftigen Bienen. Vermuthlich hat ihn der Schöpfer deswegen in diese Gegend gesetzt, weil hier die Bienen unzählig sind, und weil man hier kein Wasser findet, und er also diesen Honig als Erfrischung wider die Hitze ansehen muß. Wenn die Bewohner des

Lan-

Landes, die Hottentotten, Honig suchen wollen, so geben sie nur auf die Stelle Acht, wo der Honigfresser weggeflogen, und sie können versichert seyn, daß sie da Honig finden werden. Daher heißt dieser Vogel der Honigweiser. Ich sehe es euch an, meine Kinder, daß ihr mich fragen wollet: wie dieser Vogel aussieht? Aber! schönsten Kinder, ich habe ihn selber nicht gesehen, weil ich in Afrika noch nie gewesen bin, auch nie hinkommen werde. So viel ich aber davon von Leuten, die ihn gesehen haben, gehört, so hat er kurze schwarze Füße zum Steigen und dünne Nägel, aber im Schnabel große Nasenlöcher, um die Bienen zu riechen. Des Morgens und Abends schreyt er am meisten und frißt den besten Honig, den schlechtern aber überläßt er den Hottentotten. Diesen Thieren ist dort Honig, den Reihern sind anderswo Frösche, den Krähen Weitzen, den Finken Hirse, den Kernbeißern Obst, den Rebhünern Trauben, den Sperlingen Gersten angewiesen. So verschieden hat Gott für den Unterhalt der Thiere gesorgt.

Die Kraniche müßen ihr Futter vom Boden der Sümpfe holen, aber um dieses zu können, gab ihnen der Schöpfer am Schnabel eine Fühlspitze, um damit auf dem Grund des Schlamms, wohin sie nicht sehen können, die Nahrung besser zu suchen und zu fühlen. Sie sind schaarenweis beysammen. Wenn einige fressen, so stehen andere Schildwache, und geben der ganzen Menge ein Zeichen, wenn ein Feind kömmt. Die Geyer leben vom todten Aas der Schlangen und Kröten.

Die Sperber stellen ebenfalls den Eydexen und Schlangen nach. Die Ziegelmelker leben von Insekten, und so ist jedem Thier in der Welt seine Nahrung angewiesen; ist diese in einem Lande aufgezehret, so ziehen sie, als z. E. die Zugvögel, in ein anderes Land, um da aufzuräumen, und ihre Nahrung zu suchen. Ist dieß Zufall oder Ohngefähr, meine Kinder? Nein, meine Lieben, alles geschiehet nach dem Plan des Regierers der Welt.

Eben der Gott, der für die Erhaltung aller Thiere so herrlich sorgt, sieht auch mit väterlicher Güte auf jedes Vögelchen herab, und lehrt die Mutter für ihre Jungen sorgen. Ganze Klassen von Thieren bekümmern sich um ihre Eyer nicht, wenn sie gelegt sind. Die Eyer der Amphibien, Fische, Insekten und Würmer werden von der Sonne ausgebrütet. Stellt euch einmal solche gütige Natur vor. Da diese Thiere wegen des kalten Bluts nicht brüten können, so übernimmt die Natur diese Bemühung. Ist dieses nicht gütig von Gott? Die Vögelchen haben zwar warmes Blut, und brüten auch, aber lebendig sollten sie keine Jungen zur Welt bringen. Dann müßte ihr innerer Bau des Körpers anders eingerichtet seyn, und dieses hätte sie am Fliegen gehindert. Dieß sah der Schöpfer vorher, darum bildete er ihren Körper, nicht lebendige Junge zur Welt zu bringen, sondern um nur Eyer legen zu können. Was ihnen die Natur wegen des Fliegens nicht geben konnte, müßen sie sich selbst durch die Kunst verfertigen. Und dieses ist das Nest. Dieses bauen die meisten Vögel mit solcher bewundernswürdigen Geschicklichkeit und mit einem

solchem Naturtriebe, daß oft der klügste Mensch erstaunt. Nicht wahr Kinder, ist nicht ein Vogelnest recht künstlich gebauet, nicht sorgfältig aufgeführt?

Die kleinsten Vögel sind die nützlichsten. Ihre unaussprechliche Lebhaftigkeit jagt sie vom frühen Morgen bis zum Abend in der Schöpfung herum, wodurch viele Millionen Insekten aus der Welt geschafft, und Pflanzen und Bäume gereiniget werden. Denkt einmal nach, Kinder, Ist es wohl Weisheit Gottes, daß er kleinen Insekten und Raupen auch nur kleine Vögel entgegengesetzt hat? Das ganze Streben der Vögel ist ein unaufhörliches Jagen, Verfolgen, Verschlingen und Ausrotten. In Kanada lebt der Tyrann unter den Fliegenfängern. Er ist sehr klein, aber die großen Vögel müßen sich vor ihm fürchten. Er leidet nichts in seiner Nachbarschaft. Er setzt sich oben auf die Gesträuche, und bewachet seinen eigenen Standort, zumal, wenn er Junge hat. Er verjagt alle Thiere, Adler, Falken, Raben und dergleichen aus seinem Gebiet, und was ihm an Stärke dazu fehlt, das ersetzt ihm seine Kühnheit. Denkt einmal! Kinder, so kann der kleine Vogel den König der Vögel bezwingen!

Zu den merkwürdigen Vögeln auf der See gehören die Sägetaucher, die sich gleich den Enten untertauchen. Er lebt allein von Fischen, welche er mit dem Hacken, der an der Spitze des Schnabels sitzt, ganz geschickt fangen kann. Wenn dieß der Schöpfer nicht vorher gewußt hätte: würde er ihm wohl einen Hacken am Schnabel erschaffen haben?

Alle Vögel in Europa sind so gebaut, daß sie in die Höhe fliegen, und sich auf die Erde niederlassen; daß sie sich eine Zeitlang in der Luft im Gleichgewicht erhalten, und im Augenblick auf einem Zweig ausruhen können. Aber die Paradiesvögel in Asien können dieses nicht. Sie sind allerliebste bunte Vögel, so groß als ein Staar. Sie wohnen nur in Ostindien. Viele Leute glauben, sie hätten keine Füße, sondern schwebten beständig in der Luft, und ernährten sich auch von derselben. Glaubet es aber ja nicht, meine junge Gespielen, er hat so gut Füße, wie unsere europäischen Vögel. Nur die Indianer schneiden sie ihnen jung ab, um sie besser einpacken und verkaufen zu können. Man gab sogar vor, sie hingen sich mit den langen Federn an den Aesten der Bäume an, und fielen erst nach dem Tode herab. Aber alle diese Erdichtungen verschwinden vor der Wahrscheinlichkeit der Natur. Ihre langen Schulterfedern hindern sie am Fluge, zumal da sie immer gegen den Wind fliegen. Im Sturm steigen sie immer höher. Von allen Vögeln in heißen Ländern kann man mit Gewißheit sagen, daß sie mißtrauischer sind, als die Vögel in Europa. Alle Vögel bauen ihre Nester in den dreyen Indien mit weit mehr Vorsicht, Klugheit und Bedachtsamkeit, als man an den europäischen Vögeln sehen kann. Und dieses mußten sie auch, weil sie weit schrecklicheren Feinden, den Affen und Schlangen, ausgesetzt sind, als unsere Vögel. Wer lehrte sie also um der Feinde willen bessere Nester bauen, als unsere Vögel, die nichts solches zu befürchten haben?

Gewiß

Gewiß kein anderer, als der Schöpfer aller Vögel und Thiere. Nicht wahr, Kinder!

Ihr begreift also leicht, warum der Herr der Natur mit so vieler Güte und Aufmerksamkeit für das Leben solcher Vögel gesorgt hat, da einige unter ihnen im Reiche der Natur sehr wichtige Aufträge haben. Einige streuen den Saamen, den sie hier fressen, dort auf andere Länder aus, und so pflanzen sie vortrefliche Bäume hie und da an, als z. E. die rothe Ceder etc. Ist dieses nicht zu bewundern? Wie oft fliegt ein Vogel über euren Kopf hin, und ihr meinet, es ist Zufall oder Furcht, oder Hunger, oder Liebe, die ihn in der Luft herum jagt. Nein Kinder, nicht allemal! der liebe Gott will durch diesen uns willkührlichen Flug noch andere Absichten erreichen. Sie fliegen, und bauen ihm seine Welt an, sie reisen, und hinter ihnen blüht das Gefilde schöner. Sie fressen immer und streuen zugleich Saamen um sich herum. Sie tanzen auf den Aesten, und sorgen zugleich für die Schönheit der Natur. Sie hüpfen, und dienen den Zeiten, die noch kommen sollen, den Menschen, die noch nicht geboren sind. Sie folgen ihren Trieben, und die große Natur setzt durch sie einen Theil ihrer Räder in Bewegung. Glücklich seyd ihr, meine Kinder! wenn ihr Gott in seiner Schöpfung nicht verkennet, ihn überall sehet, und allenthalben Erinnerungen findet, an den allgemeinen Vater zu denken, der wahrlich auch den Flug der Vögel in seinem großen Plane nicht vergessen hat.

c) Amphibien.

Die Vorsicht der Natur gab den Baumfröschen den Instinkt, sich immer unter dem Laube zu verbergen, damit sie von den Raubvögeln nicht gesehen werden. Sie scheuen die Sonnenhitze, und verstecken sich unter den großen und breiten Blättern gegen die Vögel, die nach ihrem Fleische lüstern sind. Aber, so wie die Kühle der Nacht anfängt, hüpfen sie auf den höchsten Bäumen herum, und fangen da die Raupen weg, die sich durch das Glänzen ihres Leibes selbst verrathen. Wer sieht hier nicht die allerweisest- und simpelsten Verknüpfungen in der Natur? Den nützlichen Froschgattungen gab die Weisheit der Natur einen großen Klumpen Eyer, hingegen die großen Frösche, die nicht selten am Ufer junge Hühner und Enten fressen, haben nicht viel Eyer. Was die Frösche thun, das thun auch die Eydexen: auf den bahamischen Inseln wird eine Art davon so groß, und das Fleisch so gut, daß man sie ißt, einsalzt und aufhebt. Mit Hunden, die dazu abgerichtet sind, treibt man sie aus den Felsen und Baumlöchern heraus, und verkauft sie noch lebendig in Carolina in Amerika.

Es ist eine liebenswürdige Seite der Natur, daß sie, indem sie den ewigen Händeln unter ihren Geschöpfen zusieht, doch immer ein ewiges Leben unter ihnen allen zu erhalten weiß. Die kleinern Thiere wehren sich, so lange sie können, und die größeren lernen das Rauben immer mehr. Die Natur hetzt sie immer

selber gegen einander auf, und dabey sorgt sie doch, daß keine Gattung aussterbe. Die braunen Vipern in Carolina und Virginien kriechen sehr langsam. Durch ihren giftigen Biß trotzen sie gleichsam dem Menschen. Sie kann zwar nicht schnell entfliehen, aber sie hat auch dafür wieder mehr Herzhaftigkeit sich zu vertheidigen, wie alle andere Thiere. Auch durch sie schafft der Schöpfer Gutes. Sie fressen Eichhörner, Eydexen und Fische, und an allen diesen Thieren hat Amerika Uiberfluß, ja sie fressen sich unter einander selber auf. In Carolina kommen sogar die Klapperschlangen in die Häuser, und wickeln sich in das Bette unter die Tücher. Man sieht und hört sie auch nicht hineinschleichen. Aber kaum ist dieser Mörder da, so machen auch gleich alle Hausthiere solchen Lärmen, der den Menschen Warnung giebt. Sie riechen die Schlange an ihren schädlichen Ausdünstungen. So wie sich diese Schlange selbst durch das Klappern entdeckt, so hat eine andere in Guyana in Südamerika ein blaues Fell mit schwarzen Flecken, ist 4 Fuß lang und 3 Zoll dick, hat hinten am Schwanze eine kleine Blase, worinn zwey kleine Beinchen liegen, mit welchen sie ein Geräusch machet. Sie springt weit, aber ehe sie auf Menschen, oder Thiere losspringt, klappert sie zuvor, und setzt jene dadurch in Sicherheit. Welche schöne Einrichtung!

Die schwarze Schlange ist in Amerika am zahlreichsten, aber nun wieder nicht giftig. Die Einwohner schätzen und ernähren sie selber, weil sie ihnen die Ratten schwächen und verzehren, und so ist es mit mehreren

Schlangen.

Schlangen. In den kleinsten Dingen ist Ordnung und und Zusammenhang. Sind in Carolina viele Insekten, so giebts auch wieder viele größere Thiere, die diesen Einhalt thun. Giebt es dort viele Schlangen, die um der Insekten willen da sind, so giebt es wieder andere Thiere, die diese Schlangen verzehren, damit der Grundsatz wahr bleibe: Ein Thier ist immer um des andern willen da.

Weil sich die Amphibien in ihrer Lebensart von den vierfüßigen Thieren unterscheiden, so hat auch der Schöpfer an ihrem Körper darauf Rücksicht genommen, und sie so gebaut, daß diejenigen unter ihnen, die ihren Aufenthalt auf dem Lande mit dem Leben im Wasser verwechseln sollen, doch nicht sterben, wenn sie aus einem Element in das andere übergehen. Die Kaltblütigkeit dieser Thiere ist Schuld daran, daß sie öfters lange keine Nahrung finden. Auch dafür hat die Güte Gottes gesorgt; sie bekommen oft in langer Zeit keine Speise, aber dafür hungern sie nicht. Der Hunger quält sie nicht, wenn sie auch Monathe lang nichts zu verzehren haben. Auch für die Fortpflanzung dieser Thiere hat Gott die besten Anstalten gemacht. Weil sehr viele Amphibien, z. E der Froschleich, außerhalb dem mütterlichen Körper befruchtet werden sollen, so konnten diese Eyer keine harte Vogeleyerschale haben. Die Natur läßt alles das weg, was nicht zur Sache gehört.

Die Eyer der Crokodille brütet der heiße Sand aus, daher fehlt die harte Schale, und nur eine lederartige Haut umgiebt dasselbe. Dieses gilt auch von den Schlangen, die die Sonnenhitze hervorbringt. Das schrecklichste Thier unter den Amphibien, ja vielleicht in der ganzen Schöpfung, ist ohnstreitig das Crocodill. Es ist daher bemerkungswerth, daß die Güte Gottes selber wieder auf mannigfaltige Art dem fürchterlichen Raubthiere Zaum und Gebiß angelegt, und seinem Heishunger Grenzen gesetzt hat. Sein Gebiet ist der Nilstrom, oder andere breite und tiefe Gewässer. Ihr denkt wohl, Kinder, als wenn dieser Zerstörer aller Lebendigen so glücklich in seinem Würgen wäre, daß neben ihm kein anderes Geschöpf vorhanden seyn könnte. Die Schöpfung stirbt deswegen doch nicht aus, weil die Crocodille ihren Hunger nicht mit den kleinern Thieren stillen wollen.

Auf allen indischen Inseln laufen Crocodille in Menge herum, aber neben ihnen marschieren unzählige Gänse herum, die in eben dem Wasser baden und schwimmen, wo jene Barbaren nach Raub lauren. Solltet ihr nicht glauben, ihr jungen Freunde der Natur, daß diese Thiere die Gänse schon längst ausgerottet hätten? aber ihr solltet einmal sehen, wie flink diese Gänse sind, wenn das Crocodill sie fangen will. Sie schwimmen und fliegen eiligst davon, und der große ungeschickte Räuber kann ihnen nicht so geschwind nachsetzen, weil er immer seinen ganzen Körper erst drehen muß; damit kein Geschöpf die Summe der Le-

bendi-

bendigen allzusehr vermindere. Gott setzte immer solche Thiere zusammen, die sich gegen einander vertheidigen und durch ihre Schnellkraft entfliehen können. Unsere Gänse würden gewiß eher gefangen werden, weil sie so flink, als jene, nicht sind. Die große Natur paart die Riesen mit den Zwergen, die Sanftmuth mit dem Geist der Mordsucht und Zerstörung. Das Raubthier wird gesättigt und seine Verwüstungen dürfen doch dem Ganzen nicht Einhalt thun.

d) Fische.

Unwidersprechlich stark, und eindringend verkündigt auch die Wasserwelt die Weisheit Gottes, und seine unumschränkte Güte. Im attlantischen Meer ist ein kleiner Bars, der sich an das Steuerruder des Schiffs hängt, und sich von dem Schlamm nährt, womit Kiel und Ruder oft überzogen wird. An dem Schwanze hat der blaue Fisch in Amerika 2 kleine Beinchen, womit er seine Feinde, die ihn zerbeißen wollen, von sich jagen kann. Bey einem andern Fisch aus eben diesem Geschlecht, der auch ein Maul ohne Zähne hat, setzte die immer abwechselnde Natur die Stacheln an die Rückenfloßen, und bauete das Hintertheil des Kopfes aus starken Knochen, da das Vordertheil knorplicht ist. Bey den bahamischen Inseln ist das Meer voll Corallen und Corallengewächse: dort ist aber auch der Einhornfisch, welcher 3 Schuh lang ist, der, wiewohl er nur 6 Zähne hat, die härteste Speise im Magen gleich in Brey verwandeln kann. Ist dieses nicht schrecklich, meine Kinder!

der! Und dieses ist doch gut, und muß gut seyn, sonst hätte Gott diese Thiere nicht so gefräßig eingerichtet.

So wie auf dem festen Lande die kleinern Vögel im Gesträuch gegen die Raubvögel Schutz suchen, so suchen im Meer viele kleine Fische unter den Corallen Schutz gegen die Raubfische. Wie wenige von den jüngern Fischen würden aufwachsen können, wenn ihnen nicht von der Natur selbsten solche Zufluchtsörter angewiesen wären! die meisten Fische sind durch ihre vielen scharfen Zähne wieder andern gefährlich. Indessen gefiel es doch dem Schöpfer, auch ganze Geschlechter zu bilden, in deren Maul nicht ein einziger Zahn ist. Die Karpfen haben keine Zähne, aber sie leben vom Schlamm, und verbergen sich im Morast. Ein Fisch in Neu-Englang hat gar keine Zähne, aber am Kopf und auf dem Rücken ist er ganz mit Knochenstücken besetzt. Unaufhaltsam ist der Lachs, wenn er seine Eyer im süßen Wasser ausschütten will.

Es weht kein Wind, der nicht einen Nahrungszweig wegnehmen könnte, wenn keine Vorsehung wäre. Wenn die Fische in der Laichzeit von einem kalten Sturmwind getroffen werden, so gehen sie in den Grund des Wassers, und können den Leich nicht von sich geben. Alsdann werden sie krank, und wenn die kalten Winde nicht bald aufhören, so stehen sie gar ab. Wie wenig Veränderung in der Athmosphäre gehört dazu, so gienge eine ganze Kette von Thieren verlohren. Bewundert aber, meine Kleinen, die Regierung Gottes

darin, daß dieser Wind nicht immer weht, und dieser Fall auch sich nicht bey allen Fischarten ereignet. Gott ist Herr über die Winde. Er läßt diesen aus, und jenen ein. Er sieht in jedem Augenblicke die Bedürfnisse aller seiner Geschöpfe, und macht Anstalten zu ihrer Stillung. Dem Fisch zeigt er den bequemsten Ort zu laichen, ins Wasser schickt er Sonnenschein, und aus verborgenen Saamen keimt die Pflanze empor, die den Fischlaich trägt. Lobe den Herrn meine Seele, rede laut von seiner Größe!

Aus der See kommen alle Jahre viele und verschiedene Fische zu uns, um im süßen Wasser ihren Laich auszuschütten. Sie suchen alsdann die Ruhe der Ströme, damit Alte und Junge nicht zu einer Zeit von der ewigen Unruhe in gefahrvollen Seen noch mehr leiden mögen. Ich habe schon oben die Geschichte der Schwerdtfische erzählt, und jetzt unterrichte ich euch damit, daß es schwarze Schwerdtfische mit weißen Banden giebt. Sein Schwerdt oder Schnabel ist dreyeckigt, und wird vorn immer dicker. Sein Rücken ist gebogen, der Schwanz mondsförmig und lederartig. Er wohnt im Meer, zum theil 8 bis 10 Schuh lang. Seht einmal, was es für artige Thiere giebt, und die Gelehrten entdecken immer noch mehr. Und wenn auch unser unermüdeter Verstand einmal alles erforscht haben würde, was auf der Erde zu erkundigen wäre, dann würde uns doch die Wasserwelt noch ein weiter und unübersehbarer Schauplatz seyn. Noch für viele 1000 Jahre würden wir da Stoff für unsern wißbegierigen

Geist finden. Alle Fische können ohne Luft im Wasser nicht leben; man hackt deshalb im Winter Baken; aber eine Art Maränen werden immer unter dem Eis gefangen, und sterben sogleich, wenn sie hervorgezogen werden, weil sie frische Luft schlechterdings nicht vertragen können. Seht einmal, lieben Kinder, solche Sonderheit. Ob es gleich wider die Natur der Fische, ohne frische Luft zu leben, so muß doch eine Art Fische seyn, die sie nicht vertragen, ja davon sterben sollen. Was tausend Millionen nützlich ist, muß wieder andern schädlich seyn. Steht nicht öfters der Menschenverstand ganz still, wenn er eben einige Gesetze der Natur gelernt hat, und tausend Erklärungen davon machen kann, und nun im andern Augenblick wieder von den auffallendsten Ausnahmen und Auftritten Zeuge seyn muß.

Der Hecht, der gefräßigste unter allen Fischen im süßen Wasser, wird niemals im Meer gefangen; denn im Meer gibt es wieder andere Fresser, also würde dieser Hecht überflüssig seyn. Dagegen kann er alle Seen und Teiche, Flüße und Bäche passiren, und da sich nach Nahrung umsehen. Im Meere und auf dem festen Lande gehen viele Raubfische mit einander auf die Jagd, aber der Hecht streift immer allein herum, denn einer mißgönnt dem andern die Nahrung, und reißt sie ihm vor dem Maul weg. Die Seebarben haben einen glatten Kopf, aber die Kinnbacken sind rauh, wie eine Pfeile. Ist die gelbe Seebarbe tod und abgeschuppt, so sieht sie aus, als wäre sie mit Mennig überstrichen, und eine andere Gattung, die vorher blutroth war,

bekömmt nach dem Tode eine goldgelbe Farbe. So unerschöpflich ist die Natur. Sie giebt nicht nur jedem Wesen das Nöthige, sie spielt noch mit allerley Farben, wechselt ab, so oft es ihr gefällt.

Die freygebige Natur bewafnete die meisten Fische auf irgend eine Art, weil sie dadurch viel Gutes ausrichten wollte. — Die Zahl der Fische gehet ins Unendliche, welche selbst von Fischen verzehret werden, und doch bleibt noch eine unaussprechliche Menge zum Nutzen der Menschen übrig. Bey den Häringen rechnet man immer, daß sich die Menge der Gefangenen überhaupt, zur Zahl derer, die beysammen sind, wenn sie aus ihrem Geburtsorte gehen, verhalte, wie 1 zu 100,000. Und doch sind unter dieser Rechnung alle Häringe, die von Wallfischen und Hayen gefressen werden, nicht begriffen. Großer Gott, wo ist Speise im Meer für diese alle? Wie ist deine Natur so groß, so reich, so unerschöpflich! In der Quappe zählte man einst den Roggen, oder die Saamenkörner, und man fand 128000 Eyer. So viel Fische hätte ein Fisch, ein Quappe gebohren! Ist das Fischreich nicht recht gesegnet, und doch gehört die Quappe noch nicht zu den allerfruchtbarsten Gattungen. Freuet euch, meine Kinder! über Gottes mannigfaltiges Reich, und erquicket euch an seinen Geschöpfen!

Gott — Was Wald und Luft und Meer nur für Geschöpfe decken,
Empfinden deine Gütigkeit,

Die

Die in der Erde Bauch, im tiefsten Dunkeln
stecken,
Speiset deine Macht zu rechter Zeit.
Du sorgst auch stets für mich,
O welch ein Glück! Nur dich, dich liebe ich!

e) Insekten.

Zwischen den Wendezirkeln der Erde, besonders auf den bahamischen Inseln, sind überall die Landkrebse zu Hause. Wenn diese aus den Löchern gehen, so sind ihrer so viel, daß man das Gewimmel so vieler kriechenden Thiere für ein Erdbeben halten möchte. Sie ziehen ihren geraden Weg fort, und fürchten sich für nichts. Alles was ihnen in den Weg kommt, kneipen sie als Störer ihrer Endzwecke. Wer gab den kleinen Geschöpfen diesen Muth? Der gewöhnliche Krebs lebt im Wasser von Fischen und Aas, aber der Landkrebs muß, weil er nicht im Meer leben soll, sich von den Gewächsen unterhalten, die die Erde im Uiberfluß hat. Ihre Fruchtbarkeit ist außerordentlich. Sie dienen dem Menschen, besonders den Negersclaven zur angenehmen Speise. Eine andere Art, die Einsiedler und Soldatenkrebse sind mit einer steinharten Schaale bedeckt, und der Hintertheil des Körpers ist nur mit einer harten Haut überzogen. Hier könnte er beschädiget werden — Aber jungen Freunde der Natur, bedenkt einmal das Sonderbare: Sobald er aus dem Ey kommt, kriecht er in eine Schnecke und befestiget sich in diesen Krümmungen, um nicht beschädiget zu werden.

Seht ihr hier nicht Gottes Vorsorge offenbar? Die Natur sorgt also für alles, was lebt auf Erden, mit steten Wohlgefallen. Bey Norwegen heißen die Krebse, Aat. Diese schwimmen auf dem Meer, und dienen den Seefischen, besonders den Häringen, zur Speise. Denkt euch einmal, Kinder, wie viel Aate muß es nicht geben, da so viele tausendmal Millionen Fische sind. Und diese alle kennet Gott, der alle Sonnen, alle Weltsysteme, alle Milchstraßen, alle Cometen, alle Planeten und Trabanten in Ordnung erhält!

Wenn ihr, meine jungen Freunde, etwas Schönes sehen wollet: so fanget euch eine Wasserjungfer, und ergötzet euch an dem feinen Netz ihrer Augen. Beschaut unter dem Vergrösserungsglase ihre Flügel, dann werdet ihr erstaunen! Die Flügel sind dem Spinnegewebe gleich, aber noch weit herrlicher. Die Gefäße laufen darin hin und her, ohne Zweifel, um den Flügeln Festigkeit und Spannung zu geben, daß sie das langgestreckte Thier tragen können; kurz, durch das Anschauen dieses Thierchen steigt Bewunderung und Erstaunen bey uns auf, über den Gott, der dieses so feine und zarte Geschöpf durch sein allmächtiges: Werde! gebildet hat. Habt ihr Gelegenheit, dieß Thierchen zu beschauen, so unterläßt es nicht, es wird euch Belohnung genug dafür geben.

Die meisten Insekten verschwinden, wenn der Winter kömmt. Einige wenige Gattungen kriechen alsdenn in die Erde, und bringen die Winterperiode in

der Erstarrung zu. Die Ostmotte aber kömmt noch vor dem Winter aus dem Ey, und bleibt immer an der Mittagsseite des Baums den Winter hindurch sitzen, und verliert Bewegung und Empfindung, aber nicht das Leben. Sobald aber der Lenz erwacht, so belebt die fröhliche vergnügte Natur dieß Thierchen, und sie zeigen sich in ihrer völligen Größe. Welch ein herrlicher Anblick! Mitten im Winter lebt dieß Thierchen, kommt unter der härtesten Kälte zur Vollkommenheit, und erwacht mit dem Lenze.

Gleichwie im Meere immer eins das andre einschränkt und hindert, so ist es auch unter den Insekten auf der Erde. Man kann wenigstens 25 Geschlechter von Insekten rechnen, die dem Wald schaden; dazu gehören die Borkäfer, die Schröter, die Borkenkäfer, die Blattläuse, die Wanzen, die Ameisen und die Gallwespen. Aber damit diese nicht alles verheeren, so hat der gütige Schöpfer zehn andere Geschlechter von Insekten diesen wieder entgegengesetzt. Die Spechte, die Finken, die Gukguke, die Ziegenmelker, die Sperlinge, die Schwalben, die Fliegenschnäpper und mehr denn 20 Arten von andern Singevögeln, halten immer gute Aufsicht auf die Legionen von Insekten, daß sie nicht alles zerstören. So regelmäßig und geordnet ist der Staat Gottes aller Orten. Das sind die Polizeygesetze, nach welchen die Natur regiert wird. Das sind die weisen und mit dem höchsten Scharfsinn überdachten Grundlagen, worauf der stete Gang der Natur ruht. Das sind die ewigen Ketten, wodurch alles zu-

sammen gehalten und befestiget wird. Das sind die Mittel, wodurch der Schöpfer alles zum letzten Zweck hinleitet, und die Wünsche seiner vernünftigen und vernunftlosen Geschöpfe die immer nach Glückseligkeit hinstreben, befriedigt.

Wenn man an den kleinen Insekten auch nicht so viele künstlich gebaute Glieder, und so manche merkwürdige Veränderung in ihrer Lebensart bewundern müßte, so muß man doch die Thätigkeit und den Fleiß anstaunen. Der Schöpfer hat sie als Muster des Fleißes aufgestellt, und viele faule Kinder dadurch beschämen wollen. Die Ameisen und Bienen beschämen besonders manches Kind. Sie sind außerordentlich fleißig; denn sehr wenige Bienen bauen in sechs Tagen mehr denn 3000 Zellen. Ahmet ihnen nach, meine jungen Freunde, seyd fleißig und thätig in dem Beruf, dem ihr nach der Absicht Gottes vorstehen sollt, so habt ihr das Wohlgefallen Gottes und der Menschen!

Auch die Seidenraupe dient euch zur Nachahmung. Dieses Würmchen lebt nur eine kurze, sechs Wochen lange Periode, und diese Spanne lange Zeit wendet sie so nützlich an, und spinnt die letzte Zeit die vortreflichste Seide. Der seidene Cocon, worin sie sich endlich vergräbt, scheint ein verworrenes Gewebe zu seyn, aber die Erfahrung lehrt, daß es ein einziger, schöner, starker, dauerhafter, doppelter 924 bis 930 Schuh langer Faden ist. Freygebig schenkt sie uns die Seide, und setzt dadurch so viele tausend Menschen in Thätigkeit.

Ist

Ist dieses nicht fürtreflich, meine Kinder! Ahmet ihnen nach, und werdet der Welt nützlich, und laßt diesen Thieren nicht das Vorrecht, daß sie unsere Muster im Fleiße sind, sondern ihr müßt ihnen das Recht streitig machen. So oft ihr einen Hang zur Faulheit bey euch verspüret, so sehet die geschäftigen Insekten an, und ahmet ihnen nach! Selbst die Bestättigung unsers künftigen bessern Zustandes könnet ihr an den Insekten gewahr werden. So wie ein Seidenwurm erst lebt und geschäftig ist, dann sich aber in seinem seidenen Grabe verwandelt, und als eine herrliche Puppe sein Daseyn aufs neue behauptet: so ist es auch mit dem Menschen.

Ihr fragtet mich neulich, wie vielerley Arten Insekten es gebe? Ich sagte es euch doch? Wie viel? Recht! 6000.

f) Würmer.

Von der Pracht und Weisheit Gottes in den Insekten, führe ich euch zu den Würmern. Da sollt ihr einmal hören, wie groß Gott ist. Würmer giebt es fast ohne Zahl; es ist beynahe kein Fluß in der Welt, wo nicht alles voll von Würmern wäre. Ja die allerkleinsten Gewässer sind von Gott bevölkert. Das Wasser und die Erde ist ihr eigentliches Element. Einige lieben den feinen Sand, andere wollen den groben Kies; einige den Schlamm, wieder andere lieben schattigtes Gebüsche. Sie vermehren sich unendlich, aber sie haben wieder ihre Feinde, die ihnen darinn Grenzen setzen. Es giebt an 1205 Arten Gewürme, aber keines stirbt

vor Hunger. Gott ernähret sie alle. Er weiset jedem seine Speise an. Er deckt jedem täglich die Tafel mit verschiedenen Speisen. Der eine nimmt diese Speise, der andere jene, jeder die ihm beliebt, und seiner Lebensart angemessen ist. Sie gehen alle gemeinschaftlich zur Tafel, aber alle speisen nicht einerley Gerichte; sondern so vielerley Arten Gewürme, so vielerley Gerichte setzt ihnen Gott täglich vor. Wie weise, wie groß ist Gott! Mannigfaltigkeit, Güte, Weisheit, Ordnung, Leben, Zusammenhang, Fülle, Uiberfluß, tausendfältiges Verhältniß mit andern Geschöpfen, ist an allen Würmern sichtbar. Alle Würmer, sie mögen groß oder klein seyn, gehören mit in den unbegrenzten Plan Gottes; sie machen die Kette des Zusammenhangs aus, und folglich kann ohne Würmer, und wenn nur eine Gattung davon fehlen sollte, die Welt nicht bestehen. Gott bemerkt sie so gut als den Menschen, er sorgt für sie, und erreicht durch sie Endzwecke, wo der menschliche Verstand staunt und schweigt. Wer achtet auf die Miriaden von Kleinigkeiten; sie scheinen uns ein unbedeutendes Nichts zu seyn; aber Gott sind die Würmer so wichtig, als ihm der Engel ist. Der Mensch übersieht sie, aber das allsehende Auge Gottes siehet sich nimmer satt. Er ist der Würmer Vater und Versorger; sollte er nun nicht vielmehr euer Vater und Versorger seyn, da ihr, lieben Kinder! doch noch tausendmal besser seyd, als alle Millionen Würmer. Vertrauet ihm, er wird euch nicht verlassen, noch versäumen, denn seine Güte reicht so weit, so weit die Wolken gehen!

4. Wei-

4. Weise Einrichtung Gottes im Pflanzenreich.

So wie sich Gottes Allmacht und Majestät in den Thieren zeigt, so offenbart sie sich auch im Pflanzenreich, und ist die Vervielfältigung außerordentlich. Wie sehr vermehrt sich nicht die Gerste! Nicht selten wachsen beynahe hundert Aehren aus einem Korne. Und so auch der Roggen. Zu Oxfort trug ein gepflanztes Roggenkorn 1768. 21,109 Aehren, und in denselbigen waren 576,840 Körner, welche zusammen 47 Pfund schwer waren. Sagt mir, ist Gottes Segen nicht unbegrenzt? Gott ist mit seinen Naturgaben nicht karg, er theilt reichlich aus. Weizen, Roggen, Gerste, Haber ist zur Erhaltung der Menschen, wenigstens in unserm Clima unentbehrlich; und weil es dieses ist, so hat auch Gott in dieses Getreide eine außerordentliche Fruchtbarkeit gelegt. Nicht allein das Korn, nein, alle Gewächse übersteigen an Fruchtbarkeit den menschlichen Verstand. Diese Fruchtbarkeit war nothwendig, weil zur Erhaltung so vieler hunderttausend mal tausend Millionen lebendiger Geschöpfe viel Speise nöthig war. Dieß wußte Gott, da er den Grund der Schöpfung legte, daher setzte er die ganze Schöpfung von Thieren mit dem Speisemagazin, und dieses wieder mit den Geschöpfen in das genaueste Verhältniß. Denn er ist ein Gott der Ordnung und der rechte Vater über alles, was lebt in seiner ganzen, von uns Menschen nicht durchzuschauenden Monarchie.

Der weise Schöpfer sorgte durch das Pflanzenreich nicht allein für unsere und aller Thiere Erhaltung; er sorgte auch dadurch für unser sinnliches Vergnügen. Wie niedlich, wie angenehm sieht ein Vergißmeinnichtchen unter dem Vergrösserungsglase aus. Wie herrlich ergözt uns eine Tulpe, eine Nelke, ein Maienblümchen. Schön ist eine Blume, sehr schön ein Tausendschönchen, wie schön muß Gott ihr Schöpfer nicht seyn! Wollet ihr Gottes weise Einrichtung im Pflanzenreiche erst recht bewundern, so bedenket einmal die Weisheit, die Gott in die Saatzeit gelegt hat. Weizen, Roggen, Gersten, Haber, und was sonst zu den Feldfrüchten gehört, sind doch die gewöhnlichen Getreide für uns. Wenn nun ein Landmann alle Arten Getreide auf einmal säen sollte, wann würde er, zumal wenn er viel Aecker hätte, damit fertig werden? Würde nicht die erste Aussaat schon blühen und reifen, wenn er die letzte noch ausstreuete? Aber welche Weisheit! Damit es dem Landmann nicht zu viel werden soll, legt es die Natur in den Saamen, daß Roggen und Weizen im Herbst, und das andere Getreide im Frühjahr gesäet werden kann; welche Weisheit, daß die Herbstsaat auch im härtesten Winter nicht verfriert, und doch Winter und Sommerkorn in einem Monath reif wird. Ist durch diese wohlthätige Einrichtung nicht der Landmann in den Stand gesetzt, alle Felder mit gehöriger Ruhe, und so zu sagen spielend zu bearbeiten?

So wie sich die höchste Weisheit in Bestellung der Felder zeigt, so sichtbar ist sie bey der Aernte. Würde

alles

alles Getreide auf einmal reif, würden alle Baum- und Gartenfrüchte in einem Monath zeitig, so würde der Landmann seine Kräfte überspannen, und doch nicht alles bestreiten können. Das erste würde er ärnten, und das letzte würde ihm verderben. Damit dieß aber nicht geschehen, und der Landmann und arbeitsame Gärtner, der besonders sein bischen Brod im Schweiße seines Angesichts verdienen muß, alles benutzen soll, so machte die ewige Vorsehung, der besten Regierung den Plan so, daß alles nach und nach reif wird, daß immer eine Aernte von Früchten auf die andere folgen muß. Die Wintersaat und das Heu macht unter den Feldfrüchten, und die Kirschen unter den Baumfrüchten gewöhnlich den Anfang, und die Kartoffeln, das Grummet und der Kohl beschließt unter dem Ersten, und der Wein unter dem Letzten, den freudigen Schauplatz, die allgemeine Tafel für alle Geschöpfe der Erde, das unbegränzte Speisemagazin, worin Gott seine milde Hand aufthut, und sätiget alles, was lebt auf Erden.

Der Gott, den man in den Feld- und Gartenfrüchten bewundert, verherrlichet sich auch im Grase. Wie vielerley Grasarten hat man nicht. So vielerley Thierarten, die davon leben sollen, so vielerley Grasarten giebt es auch. Sie stehen zwar unter einander, aber jede Thierart sucht sich seine Pflanze aus, und läßt die stehen, die nicht für sie, sondern für eine andere als Leckerbissen bestimmt sind. Ist euch darin wohl Gottes Weisheit sichtbar? Wenn zum Beyspiel die Schafe alle Grasarten, alle Flecken kahl fräßen, wo

wollten die andern Thiere Futter finden? So aber, weil jedes Vieh seine bestimmten Kräuter nur frißt, so bleibt Gras für andere Thiere genug stehen.

Viele Menschen denken: dieß oder jenes Kraut und Gras ist unnütz und vergeblich, aber kein Grasstengel wächst vergeblich. Nutzt es ein Thier, ein Insekt nicht, so ist es doch für ein anderes, oder für ganz andere Entzwecke bestimmt, die uns oft nicht bekannt, ja selbst dem Naturforscher noch ein Geheimniß sind. Wenn ihr einmal, meine Kinder! den Satz als wahr angenommen habt, daß nichts in der Welt von Gott vergeblich geschaffen, und alles nützlich sey, so werdet ihr auch daran nicht zweifeln, daß kein Grasstengel vergeblich sey. Das Gras, wo ihr vielleicht mit Füßen tretet, giebt euch durch die Bienen das süßeste Honig, oder die Milch zum Kaffe und zum Butter. Verachtet also kein Kräutchen, seht nicht so stolz auf dasselbe herab, es speiset euch und vergnügt euer Auge. Bedenkt, wenn kein Gras wäre, wie kahl, wie unangenehm fürs Auge würde nicht die Oberfläche der Erde aussehen, und viele Millionen Thiere, die sich von demselben nähren, würden vor Hunger sterben, und wir Menschen würden dadurch viele Vortheile entbehren, ja die ganze Kette der Fortdauer der Monarchie Gottes würde um des Grases halben aufhören müßen. Achtet es also nicht gering, sondern so oft ihr das Gras anseht, so betet den an, der durch dasselbe als Mittelursache viele Millionen Entzwecke zum Wohl vieler Miriaden Geschöpfe hervorbringt.

Wer

Wer bethen kann, der bethe an,
Den, der das Gras erschaffen kann,
Und gebet ihm die Ehre.
Denn er ist Gott,
Er macht zu Spott
Den, der so dumm noch wäre,
Und ihn nicht kennt,
Nicht weise nennt.
Nein, gebet ihm die Ehre.

Ich wollte jetzt aufhören und euch vom Pflanzenreich nichts mehr sagen, da ich aber eure Wißbegierde sehe, so will ich noch einiges von demselben erzählen. Ich sagte doch vorhin, daß der Roggen und die Gerste so sehr fruchtbar sey, und so viele tausend Menschen sätige, so nehmt dieß als einen Beytrag dazu. Es giebt in Pommern eine Art Roggen, den man Staudenroggen nennt, die Aehre wird 8 Zoll lang, und daher vermehret sich der Staudenroggen sehr. Er übertrifft den gewöhnlichen Roggen sehr an Fruchtbarkeit: wenn er zeitig wird, so sitzt jede Aehre so voll Körner, daß man sie nicht geschwind genug ärnten kann, wenn nicht die schwersten Körner ausfallen sollen. Uiberhäuft die Natur hier nicht gleichsam mit Gottes Güte den Menschen? Die Natur schüttet ihm ihre Wohlthaten gleichsam in den Schoos, und überhäuft ihn mit ihren Geschenken. So fruchtbar dieser Staudenroggen ist, so fruchtbar ist auch das Kraut bey und um Quedlinburg, woraus das bekannte und beliebte Ungarische Wasser verfertiget wird. Dieß Wasser wird

zur

zur Leipziger Messe gebracht, und von da kommts in die ganze Welt herum.

In Polen geräth der Roggen auch auf sandigen Boden gut, und die Obstbäume schlagen selten über. Das Obst ist da so wohlfeil, daß man für einen Pfennig einen ganzen Teller voll Kirschen und vor 4 Groschen einen ganzen Baum voll Pflaumen sich abpflücken kann. In Polen und Litthauen wachsen so viel Kartoffeln, Rüben, und im Walde Eicheln und Buchecken, daß viele 1000 Heerden Kühe und Schweine sich da sätigen können. Pferde, Büffel, Schafe, Gänse, Hühner, Tauben und Enten finden hier von der Fruchtbarkeit des Pflanzenreichs ihren überflüßigen Unterhalt.

So segnet der allgemeine Hausvater ganze Länder mit seinem Gut, damit dadurch in Gottes Welt immer viel Gutes für seine glücklichen Geschöpfe geschehe. Freuet euch über Gott, der ein Vergnügen darinn findet, Städten und Ländern, Menschen und Thieren unaussprechlich wohlzuthun. Er läßt Jahr aus, Jahr ein, Lebensmittel wachsen, die seine Geschöpfe aus seiner liebevollen Hand hinnehmen, und nützlich, nicht aber verschwenderisch gebrauchen sollen. Danket Gott dafür, und vergeßt euer ganzes Leben hindurch die Wohlthaten nicht, womit er euch täglich überschüttet. Danket ihm mit mir, und sprechet:

Was für ein großer Gott bist du,
Du schenkst mir Brod und was dazu,
Und auch das theure Leben, —

Du

Du schenkst es mir,
Was soll ich dir
Dafür wohl wiedergeben?
Gehorsam, Liebe, Dankbarkeit,
Sey dir dafür von mir geweiht,
In diesem Erdenleben.
Nimm diesen Dank,
Den Lobgesang —
Den ich dir bringen kann,
Für alles Gute an!

5. Weise Einrichtung Gottes im Mineralreiche.

So wie sich der liebe Gott in allen Werken der Natur verherrlichet, so verherrlichet er sich auch im Mineralreiche. Das Steinreich und Mineralreich ist einerley. Es begreift alle natürlichen leblosen Körper, die nicht von neuem wachsen, sondern bey denen sich nur von außen ein Theil an den andern ansetzt, wozu die Luft, das Wasser und das Feuer das Mehreste beytragen.

Man theilt das Mineralreich in 6 Klassen, nämlich in Erden, Steine, Salze, Erzharze, Metalle und Halbmetalle. Die Erde ist wieder verschieden. Es giebt staub, kalkartige, gipsartige, thonartige und

glasartige Erde. Die Steine sind; staubartige, kalkartige, gypsartige, thonartige und glasartige Steine; wozu besonders die Hornsteine, der Agat, der Porphyr und die Edelgesteine gehören. Die Salze sind wieder mancherley. Man theilt sie in saure, laugen- und mittlere Salze. Zu den Erzharzen, die sich entzünden, gehören: der Schwefel, das Pech, der Bernstein, der Ambra und die Steinkohlen. Zu den Metallen gehört: Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Bley, Eisen, und zu den Halbmetallen gehört: Zink, Galmei, Spießglas und Quecksilber.

Der Nutzen des Mineralreichs ist sehr groß: aus den Steinen werden Häuser gebauet, mit Salz werden alle Speisen bereitet; aus Gold, Silber und Kupfer wird das Geld geschlagen, und aus den letzten Kessel und Töpfe zum Kochen, und aus dem Halbmetalle werden verschiedene Farben und Arzneyen gemacht.

Gold ist das kostbarste unter allen im Mineralreiche, und doch wird aus Brasilien in Amerika jährlich für 2 Millionen Pfund Sterlinge Gold nach Europa geführt. Auch Quecksilber wird für eine Million von den Spaniern aus Amerika nach Europa gebracht. Salz giebt es in allen Ländern so viel, daß es beynahe nicht verbraucht werden kann. Ist Gottes Güte, Gottes Freygebigkeit nicht hier zu bewundern? Gott giebt nicht mit karger Hand, er theilet seine Gaben reichlich aus, wenn sie die Menschen nur allemal gut anwendeten. Versündiget euch, meine Kinder! nicht dadurch an

Gott,

Gott, daß ihr jemal seine Gaben mißbrauchet, sondern nehmet sie allemal mit Dank an, und nützet sie mäßig.

Gottes Weisheit ist auch im Mineralreich aller Orten sichtbar. Gold und Silber gab Gott nicht jedem Lande: aber Steine, Leim, Thon, und Gartenerde streuete er überall aus, weil er wußte, daß dieses überall zum Bauen und Säen höchst nöthig war. Würde an einen Ort der Erde aller Kalk, wieder an einen andern Ort lauter Sand, und an einen dritten lauter schwarze Erde bey seiner gütigen Vertheilung aller Wohlthaten gekommen seyn, so würde kein Wachsthum an keinem Orte statt gefunden haben. Denn wäre mehr Kalk im gewöhnlichen Ackerland, so würden wir weit mehr über Dürre und Mißwachs klagen hören: denn der bloße Kalk behält das Wasser nicht, es läuft unten durch und verdunstet oben. Hätte die Natur mehr Sand in den Thon gemischt, als gewöhnlich, so würden die Pflanzen ebenfalls in einem Boden von der Art, wenn lange kein Regen fiele, verwelken müßen, und hätten in der Tiefe nichts, das ihre Wurzeln an sich ziehen könnten. Wenn aber Thon, Kalk und Sand mit weiser Proportion gemischt ist, so kann das Feld nie zu naß werden, wie es sonst seyn würde, wenn reiner Thon das Wasser verschlückte und behielte; auch nie zu schwer, denn der darin befindliche Kalk und Sand hindert, daß sich nicht die Theile des Thons zu fest an einander kleben; und doch kann auch das Feld nie ganz ausbrennen, weil noch immer selbst alsdann, wenn der Sand erhitzt, und der Kalk ausgetrocknet worden ist, im Thon, Feuchtigkeit

genug übrig ist, wovon die Pflanzen sich erhalten und stärken, bis sie von Neuem übergossen werden. Dieses alles sah der Allweise vorher, und daher machte er es so, wie es jetzt ist.

Wenn ihr die Mannigfaltigkeit des Mineralreichs bedenket, und den mannigfaltigen Nutzen, den Gott durch dasselbe bewirket, in nähere Uiberlegung ziehet, so muß nothwendig der Gedanke bey euch rege werden, daß Gott unerschöpflich ist, und seine Menschen unaussprechlich lieben müße, indem er sie mit so vielen Produkten, die zum Leben, zur Bequemlichkeit und zum Vergnügen dienen sollen, beschenket: Es ist kein Platz auf dem Erdboden, wo der Segen Gottes nicht hingedrungen wäre. Es ist kein Land, meine Kinder! das nicht etwas hätte, wodurch der Mensch zum Nachdenken über Gottes Größe geführet würde. Sehet ihr einen Stein, ein Stück Eisen ꝛc., so bedenket, daß es Werke Gottes sind, ohne welche wir nicht leben, und nicht so bequem durch dieß Leben eilen könnten, als wir so können. Bewundert beym Anblick eines Edelsteins und Marmorsteins die Bildung desselben, und schließet von diesem schönen Stein auf seinen Schöpfer, daß er noch weit schöner und prächtiger seyn müße.

6. Weise Einrichtung Gottes im Wasser.

Das Wasser ist eines der fruchtbarsten Elemente, und die Majestät der Natur offenbaret sich sehr darin. Das Wasser ist ein flüßiger, durchsichtiger und nasser Körper, welcher ohne Farbe, Geruch, und Geschmack ist. Das Wasser ist sehr verschieden, es giebt süßes, saures, bitteres, salpetrichtes und Salzwasser. Es wird zum Waschen, Kochen, Bauen, Backen, Brauen und zu vielen nützlichen Dingen gebraucht. Das Wasser ist auf dem Erdboden in verschiedene Behältnisse, als in Meere, Seen, Flüße, Teiche und Sümpfe getheilt, und weil es in beständiger Bewegung ist, so wird es nie faul. Es dünstet auch sehr aus, und diese Dünste fallen wieder in Regen nieder, und befruchten das Erdreich; denn ohne Regen und Sonnenschein kann nichts wachsen. Die Erde oder unsere Erdkugel besteht mehr aus Wasser als Land, denn drey Theile machen das Wasser und ein Theil nur das Land aus. Also giebt es eine große Menge Wasser, ja selbst daß ein Theil Land mit Wasser theils vermischt, theils von Flüßen hin und wieder durchschnitten. Das Fluß- und Quellwasser ist zum Trinken gesund, aber das Meerwasser ist wegen des darin befindlichen Saltzes sehr bitter und nicht trinkbar. Je durchsichtiger und heller das Wasser ist, je reiner und schmackhafter ist es.

Alles Wasser ist mit lebendigen Geschöpfen, die man Fische, Krebse, Insekten, Amphybien und Seethiere nennt, angefüllt, und erhalten von ihrem Schöpfer ihre Speise. Der Krabbe und der Wallfisch sind die größten Seethiere, die man öfters wegen ihrer Größe für eine kleine Insel angesehen hat. Auch zeigt sich Gottes Allmacht recht deutlich im Wasser. Hätte er es dünner hervorgebracht, so würde es eine Art von Luft seyn, worin kein Fisch leben, welches kein Mensch trinken, und man überhaupt zu nichts gebrauchen könnte. Keine Schiffahrt wäre möglich, weil die leichtesten Körper in den Abgrund versinken würden. So aber, damit es ein allgemein nützliches Element werden sollte, machte es der Allweise so, wie es jetzt ist, nicht zu dünne und nicht zu dicke, nicht zu flüßig und nicht zu steif. Er schuf drey Theile Wasser und ein Theil Erde, weil er einsah, daß drey Theile Wasser durch ihre Ausdünstungen eher den einen Theil Erde durch Regen befeuchten, als ein Theil Wasser drey Theile Erde benetzen und fruchtbar machen würde. Weil alle Menschen und Thiere keinen Tag ohne Wasser leben können, so vertheilte er auch dasselbe durch lauter Kanäle und Flüße durch den ganzen Erdboden, wie das Blut im menschlichen Körper, damit es aller Orten zu finden und zu nutzen wäre. Alle Menschen, alle Thiere, alle Vögel, alle Fische, alle Amphibien, alle Insekten, alle Gewürme, alle Gräser, alle Gebüsche, alle Bäume, alle Stein- und Erdarten in allen 5 Welt- oder Erdtheilen bedürfen des Wassers. Alle diese Theile der

Schöpfung verlangen Sättigung, Wasser, Nahrung und Erquickung. Und du tränkest sie alle aus deinen hängenden Meeren, reicher, unerschöpflicher, grundgütiger Gott! deine Wolken ziehen über den Erdkreis hin, und gießen für uns Segen herab! Aus deinem Strome trinkt das Märzenveilchen, das Maienblümchen, der Kirschbaum und die stolze Eiche. Auch mich, dein Kind, wirst du nie vergessen. Auch mich wirst du auf Erden mit deinen Freuden sättigen, bis ich in jener Welt dich anbethen werde!

Ja Gott! da du beständig gütig bist,
So gieb mir, was mir nützlich ist.
Du bist mein Gott — ich liebe dich —
Du giebst es mir, das hoffe ich!
Du bist mit Wohlthun stets bereit,
Du liebst mich aus Barmherzigkeit,
Und du sollst mir zum fernern Leben,
Den nöth'gen Unterhalt nicht geben?
Ja Gütiger, du giebst ja gern,
Drum trau ich auf dich meinen Herrn!

7. Weise Einrichtung Gottes in der Menschenwelt.

Lieben Kinder! der Mensch ist die Zierde und das Haupt der sichtbaren Schöpfung; daher ist auch seine Geschichte ein redender Zeuge von der weisen Güte des Schöpfers. Die ersten Bemühungen der Natur für die werdende Menschheit sehen wir nicht. Der Schöpfer wirkt offenbar schon, ehe wir Menschen geboren werden.

Der Mensch ist in seiner Kindheit ein elendes und hülfloses Geschöpf. Weinen ist seine erste Sprache. Der Säugling wimmert; seine sinnlichen Werkzeuge sind so schwach, daß er sie zu nichts brauchen kann: das geringste Geräusch schmettert in seine Ohren, und verletzt sie. Seine Glieder sind sehr weich, seine Hände ihm unnütz, und eine lange Zeit vergeht, bis er auf die Füße treten, und der Mutter in die Schoos laufen kann. Seine ersten Beobachtungen und Unterscheidungen haben noch keinen Ausdruck. Lange redet er die unverständlichste Sprache der Empfindung, tausend Versuche mißlingen, bis die starkgewordenen Organen endlich nachahmen können, was sie unzählige mal von andern Menschen gesehen und gehöret haben. Alles, was der Körper wird, das wird er durch Bildung, Stellung und Gewöhnung von andern Menschen. Die Seele hat außer ihren Fähigkeiten und Kräften nichts mitgebracht. Anlagen genug, aber kein Gedanke, keine

Vorstellung, keine Empfindung von höhern Freuden, keine Idee von Gott und der Welt, bis die Sinne ihre Dienste gethan, und den Geist mit einem Vorrath von Kenntnissen angefüllet haben. Das ist eure Jugendgeschichte, meine jungen Freunde. Erkennet also eure Ohnmacht, euer Unvermögen, womit ihr die Erde betretet. Erkennet aber auch auf der andern Seite die Wartung, die Pflege, die Unterstützung eurer Aeltern zu der Bildung und Vervollkommnerung eurer Körper- und Seelenkräfte, ohne welche ihr zu allen Verrichtungen und Unternehmungen unfähig waret. Erkennet ihr also, wie viel ihr euren Aeltern nächst Gott zu eurem Fortkommen auf dieser Erde zu verdanken habt, so vergeßet auch nie durch willigen Gehorsam ihnen dankbar zu seyn.

Kein Thier kann zu solcher Vollkommenheit, daß es seinen Schöpfer, oder nur die Sonne erkennete, und ihre wohlthätige Wirkungen schätzte, durch Bildung gebracht werden; der Mensch ist nur das einzige Geschöpf, das sich über seinen eigenthümlichen Wohnplatz aufschwingt, und Gott und seine Werke studiren kann. Die Seele des Menschen durchreiset alle Schöpfungen Gottes, und bringt dem Schöpfer sein Lob.

Kein Thier denkt beym Genuß der Speisen an den Schöpfer, kein Thier bestrebt sich ihm gleich zu werden, und ewig in seinem Schooße glücklich zu seyn, kein Thier hat für Gottes heilige Religion Sinn, sie zu befolgen, kein Thier thut andern Thieren mit der süßen

Empfindung des Wohlwollens und der Mitfreude Gutes. Ihre Liebe gegen die Jungen ist bloßer Naturtrieb; ihre Handlungen sind nie das Werk der Uiberlegung und Prüfung, nie die Frucht von innerer Uiberzeugung und Belustigung an dem, was wahrhaftig schön, edel und gut ist. Nur der Mensch kann in Gottes Welt Gottes Stadthalter seyn. Sein Leben soll mit den Handlungen Gottes Aehnlichkeit haben; sein Herz ist zur Tugend geschaffen, für ihn ist alles, was im Himmel und auf Erden ist, Stoff und Anleitung zu mehrerer Vollkommenheit; der Mensch ahmet Gottes Schöpfung nach, und freuet sich über die Naturbegebenheiten. Wenn am Himmel in Norden ein Nordlicht scheint, so jauchzet der verständig gewordene Bewohner der Erde über das herrliche Schauspiel, der Mensch, der, als er geboren wurde, noch schwächer war, als ein Insekt, und ganz sinnlos da lag.

Bewundert auch darin Gottes weise Einrichtung in der Menschenwelt, daß seine allwaltende Vorsehung ihre Menschen auf den Erdboden versetzt, verpflanzt, herumschickt, wie in einem Lande Familien steigen und fallen, wie Könige und Fürsten groß und klein, Reiche arm, und Arme reich werden. Es scheint, als wenn nach der Absicht des Schöpfers auch unter den Menschen ein ewiger Kreislauf seyn sollte, und diese unaufhörliche Ebbe und Fluth, wobey doch immer Ordnung und Uibereinstimmung erhalten wird, macht der Vorsehung Ehre. Nicht wahr, Kinder! die Deutschen reisen und setzen sich in Ost- und Westindien, und die Ost- und

Westin-

Westindier setzen sich in Europa nieder. Der Franzose, der Engländer, der Däne, der Schwede, der Deutsche, verwechseln mit einander ihre Wohnungen, und leben aller Orten glücklich. Der Städter zieht aus einer Stadt in die andere, und der Bauer aus einem Dorf ins andere, und glaubt, daß es so seyn müße: und so soll es auch seyn. Die allwaltende Vorsehung bestimmte es so, weil er wußte, daß der beständige Umlauf seiner Menschen das Wohl der Erde befördern, und das Weh vermindern, auch sonst durch dieses Mittel noch zu vielen Zwecken gelangen konnte.

Der beständige Umlauf der Menschen macht, daß eine Nation die andere kennen lernt, eine Nation der andern ihre Künste ablernt, und diese sich dann auf den ganzen Erdboden verbreiten; daß ein Volk dem andern in Gefahr beysteht und es errettet, da, wo es um Hilfe schreyet; daß das Land, wo Uiberfluß an Menschen ist, das andere von seinen Bewohnern welche abgebe, unterstütze, damit beyde Länder sich gleich bleiben können. Es bleibt also ausgemacht, die Welt gewinnt im Ganzen sehr viel durch die Wanderungen. Wie viele Jünglinge kommen in frühen Jahren unter fremde Leute. Entweder sie erhalten da eine Bildung, die sie in ihrer Vaterstadt nie bekommen hätten, sammlen dort Kenntnisse und Erfahrungen, die im Vaterlande nicht einmal dem Namen nach bekannt sind, werden früh mit allerley Menschen verknüpft, die ihnen nachher nützlich seyn können, und finden auf ihren Reisen oft ein Glück, das unter ihren Mitbürgern zu finden gar nicht möglich

wäre; oder sie bilden andere Menschen, und legen durch ihre mitgebrachten Reichthümer der Seele einen Grund, auf den hernach tausend fortbauen, und daraus immer neue Quellen, zum Glück vieler Millionen von Menschen finden.

Ich kehre! meine Kinder, zum Bau des menschlichen Körpers zurück. Wenn man in der Menschenwelt den Bau des menschlichen Körpers betrachtet, so muß man die Feinheit des innern Baues bewundern: denn der Körper ist nichts anders, als eine Sammlung zarter, künstlicher, nett und schön in einander verschlungener und zusammenhängender Theile. Der Körper hängt durch Schlangenwege mit der Seele zusammen, und ihre Verbindung ist für die größten Gelehrten ein Räthsel. Die zärtesten inneren Theile befördern nur die Gesundheit, oder tragen wenigstens das meiste dazu bey. Der Körper des Menschen ist, weil er aus so vielen feinen Theilen besteht, das zerbrechlichste, kunstvollste Gebäude in der Natur, und wie viele tausend Menschen leben nicht bey aller Feinheit, bey aller Zerbrechlichkeit siebenzig, achtzig Jahre, ohne krank geworden zu seyn! Welche Stärke und Dauer des Körpers bey so vieler Feinheit und Zärtlichkeit. Zu allen Verrichtungen vereinigen sich im Körper: Empfindung, Bewegung, Stärke, Leben, Gelenksamkeit und Geschmeidigkeit. Das Blut hat in unsern Körper einen doppelten Weg und einen zwiefachen Auftrag. Es fließt zuerst im ganzen Körper zusammen, und ernährt ihn. Adern laufen in Adern, die Gefäße kriechen über

Gefäße hin, und so sind alle inneren Werkzeuge ein Gewebe von Wundern, die das Leben und die Erhaltung des Menschen befördern.

Wir tragen insgemein den Körper ohne Nachdenken herum, und viele tausend Menschen denken nicht eher an die vielfältigen und unaufhörlichen Geschäfte, die in seinem Innersten vorgehen, als bis sie durch Schmerzen und Krankheiten daran erinnert werden. Was die Schöpfung im Großen ist, das ist dieser Leib im Kleinen. Einige Theile wachsen, andere nehmen ab; einige gehen ganz ab, andere werden erst entwickelt, und das alles geschieht bey gesundem Zustand, ohne Druck und Störung der Seele. Wir sind eine lebendige Wasserkunst: denn unsre Säfte steigen und fallen; wir dünsten aus, und das Wasser nimmt nicht allein dadurch, sondern auch durch den Schweiß seinen Ausguß. Die Natur erhält immer Feuer und Wärme in unserm Körper, welches zum Leben unentbehrlich ist. Ist es nicht ein großes Werk des Schöpfers, daß er Erde, Wasser, Salz und Oel in unserm Körper so verbindet, daß daraus ein Ganzes entsteht, das in allen seinen Theilen Schönheit, Ebenmaaß und Ordnung hat? Ein Ganzes, das durch unsichtbare Wege mit einem denkenden, unsichtbaren und unsterblichen Wesen zusammenhängt? Ein Ganzes, in welchem harte Knochen, weiche Häute, zähe und sehr flüßige Säfte aus einer Materie entstehen. Ein Ganzes endlich, das so viele Verschiedenheiten annehmen kann, und wirklich in jedem einzelnen Menschen seine eigene Gestalt und Bildung hat. Viele Menschen

sehen

sehen sich einander ähnlich, aber niemals ganz gleich. Viele glauben, die Wilden wären sich in Absicht der Gesichtsbildung, der Größe rc. völlig gleich; nach genauer Untersuchung aber hat doch jeder Wilde seine eigene Miene, jedes Gesicht trägt seinen Stempel, den ihm der Schöpfer aufgedrückt hat. Es ist also gewiß, daß der Schöpfer auch unter ihnen unendliche Verschiedenheiten anbrachte. Sehet euch einander an, meine jungen Mitgefährten zur Ewigkeit! so werdet ihr finden, daß alle Gesichter verschieden sind. Keines ist dem andern gleich, alle haben sie ein ander Gepräge, jeder Mensch seine besondere Sprache, seinen besondern Gang, um immer den einen von dem andern unterscheiden zu können. Bewundert dadurch Gottes hohe Allmacht, der aus Erde solche Verschiedenheit hervorbringen kann.

Unsere Seele hat auch ein Selbstgefühl von ihrem Körper, und von dem, was in ihm vorgeht, weil er ihr unter allen möglichen Dingen, die sie empfinden kann, am nächsten liegt, und selbst das Glas ist, wodurch sie alles andere sieht und beurtheilt. Die Seele nimmt an alle dem Theil, was der Körper vornimmt. Ist der Körper krank, so leidet die Seele mit, ist er gesund, so ist sie heiter und vergnügt. Wäre also nicht Leib und Seele mit einander aufs genaueste verbunden, so daß sie einen Menschen ausmachten, so wäre diese Theilnehmung der Seele vom Körper ohnmöglich. Und dieses ist dabey noch das Bewundernswürdigste, daß alle zum Leben unentbehrliche Verrichtungen unver-

merkt,

merkt, nach den Gesetzen des Körpers und nach seiner innern Einrichtung, einige ganz, andere zum Theil ohne Beytrag der Seele geschehen, abwechseln, und in richtiger Ordnung erfolgen.

Nicht wahr! Kinder, ihr schlagt die Augen auf und zu; ihr gähnet und nehmet viele andere Dinge vor, die ihr ohne viele Mühe und unvermerkt verrichtet. Die Wirkungen des Körpers treffen immer sehr glücklich und sehr schnell mit den Bestrebungen, mit den Befehlen der Seele überein. Der Geist des Menschen beherrscht den unedlern Theil von uns, mit einer Allgewalt, an welche die Macht der größten Monarchen nicht reichen kann. Man sollte nicht glauben, daß diese bey den immer gleich und vertraulich mit einander wirkende Wesen so sehr von einander verschieden und in Rang und Würde so ungleich wären? Man glaubt zwey Wesen von einer Art zu sehen, die alle Bestimmungen, Eigenschaften und Fähigkeiten gemein hätten, und doch ist der Körper Materie, und die Seele ein Geist. Jener wirkt und leidet, diese wirkt und leidet auch, aber ihre Wirksamkeit ist Denken und Umgang mit Gott und unsichtbaren Dingen. Der Körper wird abgenutzt, wenn er lange gebraucht worden ist, die Seele aber erhält desto mehr innre Kraft und Stärke, je länger sie ihre Fähigkeiten üben, und sich in ihrem Element mit den edelsten Beschäftigungen sättigen konnte. So ist unsere Seele, aber ihre Kräfte und ihre Fähigkeiten werden wir hier in der Sterblichkeit nicht alle entdeckt sehen, dort, wo alles klar vor unsern

Augen

Augen seyn wird, werden wir die Größe der Seele in ihrem ganzen Umfange schauen, bewundern, und dann den anbethen, der uns ein solches vielumfassendes Wesen zum Seyn gab. Dann werden wir von der Größe der Seele auf die Größe des Baumeisters schließen, und in voller Entzückung ausrufen:

Gott! du schufst aus Nichts, aus innigem Entzücken
Viel tausend Seelen zum Beglücken!
Ein wahres großes Meisterstück!
Du schufst, du bildetest sie nur zu ihrem Glück
Als Wunder deiner Allmacht ganz allein —
Was für ein großer Gott mußt du nicht seyn?

Heil mir! Heil mir! nach eingen Erden-Jahren
Werd ich das große namenlose Glück erfahren:
Was du für ein allmächtig Wesen bist!
Wie werde ich mit denen mich erfreuen,
Die ihre Seele hier der Tugend weihen,
Und denen, Dich zu schaun, die höchste Wonne ist!

II. Naturgeschichte des Meers.

Ich führe euch von den vorigen angenehmen Betrachtungen zum Meer, zum großen Ocean, um euch auch hier die Macht, Weisheit und Güte Gottes zu zeigen: denn das Meer ist ohne Zweifel eine der größten und merkwürdigsten Anstalten in der Natur. Es ist das Element, aus dem unsere ganze Erde entstanden ist: denn das Wasser umgiebt gleichsam unsern Wohnplatz, und scheint zu drohen ihn jeden Augenblick überzustürzen, und die Schönheiten der Schöpfung zu verwüsten. Das Meer hat seine majestätische Pracht. In jeder Weltgegend ist das Meer anders, und doch ist es überhaupt ein einziges Ganzes, das unter sich Zusammenhang und Verbindung hat. Die Natur legte in diese Fluthen eine Menge Salz, Feuer und Pech, und noch alle Tage häufen sich Erde und Steine in seinen Tiefen. Die Natur vereiniget hier die allergrößten, die allerkleinsten, die sonderbarsten, die grausamsten, die gefräßigsten, die fruchtbarsten und die nützlichsten Thiere. Die Oberfläche ist beständig von Vögeln und Insekten bewohnt, und die untersten Abgründe wimmeln von Fischen und Gewürmern. Es scheint als hätte Gott durch den Ocean Menschen und Welttheile trennen wollen, und eben durch diese ungewisse und gefährliche Straße legte er den Grund zur leichtern und gemeinschaftlichen Verbindung. Im innersten der See veranstaltet die Natur eine regelmäßige periodische Be-

wegung,

wegung, die kein Sterblicher erklären kann, und eben dadurch wiederfährt Millionen Geschöpfen Gutes. Alle Jahre jagt es viele Millionen Geschöpfe selber aus dem Meer, und seine Reichthümer nehmen doch kein Ende. Täglich wirft das Meer Sand aus, als ob es sich davon reinigen wollte, und indem es sich davon reiniget, bringt es wieder neuen Vorrath hervor.

1. Größe des Meers.

Das Meer nimmt sechs und eine halbe Million Quadratmeilen von der Oberfläche der Erde ein, das feste Land also nur dritthalb Millionen. Es ist euch doch bekannt, daß die Oberfläche der Erde, Meer und Land zusammengenommen, etwas über neun Millionen beträgt? Die Südsee soll allein 10000 Meilen breit seyn. Das stille Meer erstreckt sich unter der Linie über 150 Grad, und gegen den beyden Angelpunkten noch viel weiter. Der attlantische Ocean ist sehr groß, des südlichen und nördlichen weiß man kein Ende. Nehmet einmal die Seekarte zur Hand, und stellet euch die Fläche des Meers von dem Vorgebürge der guten Hoffnung, bis nach Neuseeland, vor; welche Größe! Denket dabey an die großen, mannigfaltigen, unaufhörlichen Verrichtungen der Natur in diesen unübersehlichen Feldern. Bedenket, daß das Meer eines von den großen Hülfsmitteln ist, wodurch die Natur die verdorbene Luft reiniget. Wie viele tausend Geschöpfe mögen in diesen großen Wasserfeldern, in diesen noch nie besuchten Gefilden ihren glücklichen Aufenthalt haben.

2. Tiefe des Meers.

Das Meer ist sehr tief, aber nicht an allen Orten gleich tief. Im Durchschnitt berechnet man seine Tiefe beynahe eine halbe deutsche Meile. Wenn man die gemeine Tiefe auch nur eine Viertelmeile rechnet, so wird die Haltigkeit des ganzen Meergeschirres 4,639,090 deutsche Meilen machen. Die Gegenden, wo die Tiefe eine ganze Meile ausmacht, sind selten. Es sind gewisse Stellen im Ocean, wo das Wasser wirklich keinen Grund hat, wo die Natur vermuthlich Oefnungen angebracht hat, die in den innersten Kern der Erdkugel hinabgehen, und eine verborgene Gemeinschaft mit denen entferntesten Meeren unterhalten. Man kennt bereits vierzig Strudeln, als die Scilla und Charibdis in Italien, und den Målstrom in Norwegen, die keinen Grund, oder doch eine unkennbare Tiefe haben u. s. a.

Weil ehemals das Meer ganz unläugbar unsere jetzige Erde bedeckte, und erst nach und nach wieder verlassen hat, so behaupten die Naturforscher, daß die Tiefe des Meers mit den Bergen und Thälern des festen Landes in genauem Verhältniß stehen müße; denn so hoch die höchste Spitze des pyrenäischen Gebirges ist, so ein tiefer Abgrund findet sich 54 Meilen vom pyrenäischen Gebirge im Meer; und da es mit diesem einen Berge so ist: so machen die Gelehrten den Schluß, daß es sich mit andern Bergen und Abgründen des Meers eben so verhalte.

Sollte es wohl seinen Nutzen haben, daß das Meer so groß und tief ist? Ja wohl, meine Kinder! Es war nöthig, eine solche Menge Wasser im Meer zu versammeln, weil wir sonst auf dem festen Lande nicht genug Wolken, Regen, Hagel und Schnee haben würden. Es war nöthig, das Bette des Meers so tief auszugraben, damit die großen Seethiere, als Wallfische, Seehunde und andere große Gattungen sich darin aufhalten, ohne Anstoß hin und her schwimmen und sich einander herumtreiben können.

3. Farbe des Meers.

Glaubt ihr! meine Kinder, daß das Seewasser so wie unser Spring- oder Brunnenwasser aussieht? Nein, es hat seine besondere Farbe. Es ist insgemein ein blasses Grün, das durch seinen sanften Glanz dem Auge gefällt und wohl thut. Im Sturm färbt der Schaum das Wasser ziemlich weiß: wenn unten eine Untiefe, eine Sandbank, ein Felsen ist, so hat gemeiniglich das Wasser oben eine weißlichte, oder doch eine veränderte Farbe. Das attlantische Meer ist an vielen Orten mit Meerlinsen, die an den Felsen wachsen, ganz bedeckt. Vierzig oder fünfzig Meilen ist das Seewasser weit klärer und heller, als an den Küsten, weil am Gestade immer viele Thiere ausgeworfen werden, und der Schlamm sich dort anhäuft. Selbst die vielen Gewürme, die Fische und Korallen, welche stumm die Macht und Freygebigkeit Gottes verkündigen, färben das Wasser, und geben dem Zuschauer und Beobachter öfters das herrlichste Schauspiel.

4. Salz im Meer.

Eine andere merkwürdige Erscheinung beym Meerwasser ist das häufige Salz, das darin aufgelöst ist. Daß das Wasser voll Salz ist, zeigt der Geschmack, und wenn man einen Eimer Seewasser gegen so viel Brunnenwasser abwägt: so findet sichs, daß jenes wegen des Salzes ungleich schwerer ist. Darum trägt auch dieses Wasser, wegen seines dicken Salzes, weit schwerere Lasten, die Schiffe gehen hier nicht so tief, als auf süßen Strömen. Alle Meere sind mit Salz durchdrungen, aber unter der Sonnenlinie sind die Gewässer noch einmal so stark gesalzen. Das mittländische Meer ist gesalzener als die Ost- und Nordsee.

Da wo süßes Wasser, oder Flüße sich mit Seewasser vereinigen, ist nicht viel Salz zu spüren. Gesalzener ist vielleicht in der Natur kein Wasser, als einige Seen in Rußland, die bey starker Hitze ganz ausdünsten, und die größten Brocken von krystallisirtem Salz zurücklassen, von dem Salz, das ihnen das Wasser mitgebracht hat, welches von Bergen, die ganz mit gewachsenem Salz von der Natur selber ausgefüllt worden sind, herabrinnt. Man rechnet, daß im mittelländischen Meer der fünfzehnte Theil des Wassers Salz ist, und das todte Meer in Palestina, welches 100 Meilen lang und 25 breit ist, scheint weiter nichts, als eine reine Auflösung von Salz zu seyn. Weil sich kein lebendiges Wesen in dieser Salzsoole aufhält, so heißt es mit Recht das todte Meer. Nicht einmal Pflanzen kommen darin

 fort.

fort. Das Wasser des Todtenmeers ist fünfmal schwerer, als das süße Wasser.

Das Salz nun, wovon jeder Theil des Meers sein gewisses Quantum erhalten hat, macht das Wasser schwerer, als es sonst seyn würde, und bewirkt dadurch bey den schwersten Schiffen einen viel stärkern Widerstand, als das süße Wasser; es verhindert auch, indem es, wie alle Salze thun, die Kälte verstärkt, daß das Meerwasser nicht so schnell gefriert, im Winter also länger als andere Wasser für Menschen und Fische offen bleibt; es dienet auch sehr zur Reinigkeit und Gesundheit des Wassers, und hindert, daß nicht eine gänzliche Fäulniß im Meer überhand nehmen kann. Bey der Menge von Salz hat die gütige Natur die große und für uns eben sowohl, als für alle andere Geschöpfe im Meer, so außerordentlich wohlthätige Absicht gehabt, die unzähligen todten Körper, die täglich im Meer entstehen, schnell aufzulösen, ihre Verwesung zu befördern, und den aufgelöseten Stoff in kurzer Zeit wieder in neue Wesen umzuschaffen. Dieß ist, meine Kinder! großer Nutzen, den das Seewasser hat. Ihr glaubet wohl, es wäre besser, wenn das Meerwasser süß wäre? aber so würde ja der Nutzen sich nicht erzeugen, den ich euch eben angezeigt habe. Gott weiß alles gut zu machen.

Glaubet ihr wohl, daß der Boden des Meers dem trockenen Lande gleich sey. Er besteht eben so, wie das feste Land, aus allerley Schichten und Lagen von Sand, Thon und Kalk; da sind ganze Gebirge von Steinen,

da laufen Adern von Marmor und Kreide. Es giebt unten Klippen, Berge, Felsen, Thäler, Wiesen, Wälder, und Mineralien, gerade wie sie auf der trocknen Erde abwechseln. Das Meer ist eben so reich als das Land. Man nimmt ihm seine Schätze an Fischen und Salz, und es bleibt eben derselbe Reichthum.

5. Bitterkeit des Meers.

Außer daß das Meerwasser gesalzen ist, hat es auch eine äußerst widerliche Bitterkeit, die ohne Zweifel von den vielen faulen Körpern, die darin alle Tage aufgelöset werden, und von dem Erdharz entsteht, das so wie das Salz auf dem Meeresboden in ganzen Lagen zu finden ist. Seewasser zu trinken, ist ohnmöglich, man wird davon übel, und bekömmt ein starkes Erbrechen, ja wohl gar die schlimmsten Krankheiten. Als Arzney kann es auch nicht gebraucht werden, weil es ganz und gar nicht für den Menschen geschaffen ist, oder wenn dasselbe ja hin und wieder Leuten zum Baden und Trinken, die von tollen Hunden gebissen worden, verordnet wird, so ist doch der Nutzen gering. Durch die Kunst kann man dieß Wasser vom Salz befreuen und süß machen, ja selbst die Natur befreyet durch allerley Mittel dieß Wasser von dem Salz; aber schwerer und fast ohnmöglich ist es, dasselbe von dem schmierigen Fett zu befreyen. Würde das Wasser nicht durch das beständige Bewegen und durch die Luft, die es bestreicht, immer vor Fäulniß bewahrt, so würde es in

kurzer Zeit stinkend werden, so daß alle darin lebenden Geschöpfe sterben müßten. Diesen schadet der bittere Geschmack nicht, sie trinken es täglich, und befinden sich so wohl darin, als wenn sie Vornehme Weine und Chokolade genießen. Ihr sehet daraus, was einigen Geschöpfen als den Menschen schädlich ist, kann andern, als den Seefischen und Insekten sehr heilsam und nützlich seyn.

6. Leuchten des Meeres.

Schwerlich giebt es in der Natur schönere Schauspiele, als das Leuchten des Meers ist. Es sieht so schön aus, daß es sich von keinem Reisenden beschreiben läßt. Mit Entzücken sieht man das stille Feuer auf und über den Wellen der See. Schiffe durchschneiden diese Glut, die nicht zündet, noch brennt. Hinter ihnen bleibt eine flammende Straße zurück. Myriaden von glänzenden Punkten fahren alsdann noch näher zusammen, und verschönern die Nacht. Es ist ein so schöner, Herz und Seele labender Anblick, daß man sich, wenn man es zum erstenmale sieht, gar nicht satt sehen kann. In Ostindien, und auf dem rothen Meer siehet man oft in der Nacht auf dem Wasser eine weiße Farbe, und man glaubt, daß sie von einer Menge kleiner Thiere entstehe, die man noch nicht kennt; und auf der Südsee ist das Wasser von einer Menge Froschleich röthlich glänzend. Im Sommer und im Herbst sieht man das Licht im Meer am stärksten. Dieses Glänzen des Meers rührt,

wie die Gelehrten behaupten, von Phosphorus, oder von einer Materie her, die unter einem gewissen Grad von Wärme, auch im Wasser, auch im luftleeren Raum leuchten und brennen kann, von einer Materie, die sich ohne Zweifel im Meer beständig verzehrt und wieder ersetzt.

Indessen ist es eben so gewiß, daß man dieses Glänzen auch zum Theil einer ganz unsäglichen Menge von Fischen und Würmern, die dieß Licht zum Theil durch ihre Schuppen mit sich führen, zuschreiben muß. Denn viele tausend Fische, als der Schwerdfisch, der Spiegelfisch und dergleichen, haben einen Silberglanz. Es glänzen auch einige Gattungen von Seekatzen, einige Muscheln, Meereicheln und andere Seekörper. In jeder Nacht freuen sich, nur in einem kleinen Bezirk vom Meere, auf der Oberfläche viele tausend Millionen organische Wesen. Es wimmelt alles davon. Man kann sie Eimerweis herausnehmen, und es entsteht keine Lücke. Alles lebt und preiset seinen Schöpfer. Hätte die Natur Feuer, wie Sandkörner auf dem Ocean ausgestreuet, wir würden sie bewundern müßen. Aber müßen wir sie nicht lieben, müßen wir uns nicht über das Glück des Lebens freuen? diese Funken sind Thiere. Sie haben alle Leben und Empfindung! Großer Gott, in den Wellen des Meers erhältst du sie! Unter dem Brausen des Meers, unter dem ewigen Schlagen, Aufsteigen und Brechen der Wellen sind diese alle, die ich zu berechnen nicht im Stande bin, unter deinem Schutz. Der ganze Ocean rauscht, und dein Auge be-

gleitet diese Myriaden, diese flammenden Legionen, die wieder zur Ernährung größerer Seethiere aufwachsen müßen. O ruft mit mir aus, meine Kinder: Gott, deine Güte reicht so weit, so weit das Meer und die Wolken gehen! o der Pracht der Natur! o der Majestät Gottes, und seiner unermeßlichen Güte! o der herrlichen Erscheinung auf dem Meer, in den Wolken, und auf dem Lande, und in jeder Gegend der Natur.

7. Sturm, Wellen, Ebbe und Fluth.

Aber eben diese stille glänzende Fläche der See wird zuweilen unruhig, stürmisch, und wirft Wellen, die alles mit sich niederreißen, und in den Abgrund versenken können. Das Meer ist niemals in völliger Ruhe: so wie auf einem mittelmäßigen Strome die Wellen hin und her gleiten, eine immer die andere treibt, wie der Wind die Oberfläche kräuselt, und das Wasser an das Gestade anschlägt, so ist es auch mit der See. Da aber das Meer unendlich breiter, als ein Fluß ist, so ist die Bewegung auch unendlichemal stärker, die man immer von Osten nach Westen bemerkt. Selbst auf dem stillen Meer ist Sturm, und nur zu gewissen Zeiten ist dieses stiller, als andere. Oft ist das Meer stille, aber im Augenblick entstehen hohe Berge von Wellen, wobey der Wind so grausam ist, daß er die Wellen über das Schiff treibt, das Schiff ganz auf die Seite hinlegt, und allen Seefahrern der Untergang nahe zu seyn scheint.

Der

Der Sturm wird oft so heftig, daß er die Luft und die Sprache vom Munde der Schiffer wegnimmt, so, daß der Oberbefehlshaber auf dem Schiffe seine Anweisungen durch die Trompete austheilen muß; ja er wird öfters so heftig, daß der größte Mast entzwey springt, und herabfällt, das ganze Schiff entzwey geht und versinkt.

Es ereignen sich auch öfters Erdbeben auf dem Meer, sowohl als auf dem festen Lande. Man hat schon oft Dampf und Rauch aus den Wellen aufsteigen gesehen, und die unterirdischen Seevulkane werfen oft Stücke brennbarer Materie aus, so groß, daß sie einen Menschen tragen können. Und doch fahren Menschen auf diesem Unruhvollen Elemente hin und her, und durchschneiden oft mit großer Geschwindigkeit die Wellen. Man rechnet, daß man in 24 Stunden 60 bis 90 Meilen fahre. Kinder! wenn wir auf dem Lande so schnell reisen könnten, wir wollten die Erde bald umreisen! Wer ist der Menschen ihr Wegweiser, möget ihr denken? Uiberall macht ihnen Gott Bahn. Auf den wildesten Fluthen des weiten Weltmeers muß Sonne Mond und Stern, Magnet und Eisen, Wind und Wasser den Seefahrer leiten, und dahin bringen, wo sie hin gedenken.

Zu den ganz besondern Bewegungen im Meer gehören auch die Meerströme. Sie sind in allen Meeren: ist der Wind stark, so fließen sie stark. Ist er schwach, so fließen sie langsam. Einige Ströme fließen unten,

einige oben auf der Oberfläche des Meers. Einige durchkreuzen sich, einige fließen von Osten nach Westen, wieder andere von Westen nach Osten, und berühren sich beynahe. Denkt einmal, meine Kinder! oben ist stille See, und eine Viertelmeile tief ist ein großer Strom; oder unten ist allgemeine Stille, und auf der Oberfläche rauschen große Ströme, die von der Ostsee in die Nordsee, und von dieser wieder in die Ostsee fließen!

Aber die Bewegung, das Aufschwellen und Fallen des Meers, die man Ebbe und Fluth nennt, ist noch weit sonderbarer. Man bemerkt nämlich im Meer ein regelmäßiges Aufschwellen und Fallen des Wassers. Das Meerwasser zieht sich von Süden gegen Norden, und schwillt an den Küsten an, welches Zunehmen ohngefähr 5 bis 6 Stunden dauert; Nach Verlauf dieser Stunden steht das Wasser 12 bis 15 Minuten still, und hat seine größte Höhe erreicht; dieses wird Fluth genannt. Nach dieser kurzen Zeit fängt das Wasser wieder an abzunehmen; das Wasser läuft vom Ufer weg, und fällt in 5 bis 6 Stunden immer tiefer, am Ende hat es die kleinste Höhe, in dieser Niedrigkeit steht das Wasser auch einige Minuten still, und dieses nennt man die Ebbe. Im großen Weltmeer ist diese Erscheinung am sichtbarsten. In andern kleinen Meeren ist sie unbeträchtlich. In 24 Stunden ist zweymal Ebbe und zweymal Fluth. Gegen den Nordpol geschiehet Ebbe und Fluth zweymal am Tage, aber nie in der Nacht, und in der Ostsee und dem Caspischen Meer hat man keines von beiden bemerkt.

Von jeher hat man sich Mühe gegeben, die wahre Ursache dieser großen Wirkung der Natur aufzusuchen, aber nie hat man die wahre Ursach angeben können. Man hat bemerkt, daß je näher der Mond der Erde ist, das Meer immer höher steige. Hingegen schwillt es immer weniger auf, je mehr sich der Mond von unserm Erdkörper entfernt, und daher schreiben es einige dem Monde zu. Andere glauben, Fluth und Ebbe seyn blos Folge von dem beständigen Umdrehen unsrer Erde selber. Obgleich kein Mensch die wahre Ursach weiß, so hat doch diese regelmäßige Erscheinung groß n Nutzen. Viele Schiffe werden auf Sandbänken wieder losgespült. Sie nimmt zugleich das Wasser aus den Flüßen mit, und erhält durch die unaufhörliche Bewegung die Mündungen der Flüße immer offen und tief genug. Diese Ebbe und Fluth dient auch zur Erhaltung des Wassers und zur Fortdauer der darin wachsenden Pflanzen und lebenden Thiere. Die Natur veranstaltet diese Bewegung im Meer zum Besten vieler Millionen Geschöpfe. Jedes Würmchen darf an der allgemeinen Unruhe des Wassers Theil nehmen. Jedes genießt Wohlthaten, weil um seinet Willen das Meer toben und brausen, steigen und fallen muß. — O wie gut ist Gott, wie herrlich sind seine Anstalten!

8. Von den Ausdünstungen.

Von der Fläche des Meers steigt beständig eine große Menge Dünste auf, welche für die ganze Erde höchst wohlthätig sind. Die Ausdünstungen sind auch die Ursachen, daß das Meer, bey allen Strömen und Flüßen, die hineinlaufen, doch nicht überläuft, sondern sich immer gleich bleibt. Die Menge der Dünste läßt sich schon aus der Größe und Breite des Meers, aus den Winden, die beständig darüber hinstreichen, aus der immerwährenden Unruhe, und aus dem beträchtlichen Grad der Wärme, den das Seewasser hat, vermuthen. Die gütige Natur verwandelt die Ausdünstungen des Meers in Thau, Nebel, Regen und Schnee. Die Winde, die auf dem Meere rasen, müßen diese Dünste empor heben, und über die ganze Erde vertheilen. Was das Meer verlohreu hat, das bekömmt nun die Erde, sie wird dadurch fruchtbar, und was die Erde nicht verdauen kann, sammlet sich wieder in Bäche und Flüße, die sich endlich wieder ins Meer ergießen: und so ist ein beständiger Umlauf. Im Grunde ist alles Wasser in unsern Brünnen und Flüßen salziges Seewasser, welches die Natur durch verschiedene Seigerungen vom Salz gereiniget und für uns brauchbar gemachet hat. Damit das Meer durch seine Ausdünstungen dem festen Lande genug Nahrung und Fruchtbarkeit geben konnte, ließ Gott in der Schöpfung 3 Theile der Erde Wasser und ein Theil Land werden. Wäre es umgekehrt, so konnte ein Theil

Wasser

Wasser so viel Dünste nicht geben, daß 3 Theile Land durch Regen, Thau, Schnee ꝛc. gesätiget, und fruchtbar würden, noch könnte sie anders ein für so viele Millionen lebender Wesen brauchbarer Wohnplatz werden. Bewundert daher, meine Kinder! Gottes Regierung, seine Weisheit, und überhaupt, das Große und Schöne in der Natur!

9. Eis im Meer.

In der Naturgeschichte des Meers sind auch die schrecklichen Bänke von Eis, die zuweilen darin vorkommen, merkwürdig. Treibeis oder losgerissene Stücke von Eisfeldern, womit das Meer beym Nordpol bedeckt ist, sind in Grönland etwas alltägliches. Wäre am Nordpol nicht so viel Eis, so könnte man auch dort die Erde umsegeln. Aber auch diese Brocken von Eis sind zum Wallfischfang und zu vielen tausend Dingen nützlich: und sollte auch nur beym klaren und hellen Wetter dieß dem Menschen Freude machen, wenn die Wellen immer an krystallene Eisberge schlagen, und die Sonnenstralen sich darin brechen.

10. Auswurf des Meers.

Auch beym Auswurf des Meers laßt uns ein wenig verweilen. Im Winter finden sich hin und wieder Sumpfvögel, die sich vom Auswurf nähren. Mit dem Schilf, den das Meer an das Ufer spült, dünget man die Felder: der Schlamm ist der beste Dünger in

Schott-

Schottland, und mit einigen zurückgebliebenen Kräutern deckt man in Schweden die Dächer. Ist es nicht herrlich, meine Kinder! daß die Natur alles zu nutzen weiß? Nichts ist ohne Nutzen, und sollten es auch nur die Moose auf dem Boden des Meers seyn! Auch die Mineralien, die das Meer auswirft, sind beträchtlich. Bernsteine, Feuersteine, Ambra, Kies, Sand, Schnecken, Muschelschalen und verschiedene Erze sind die herrlichen Produkte, die das Meer auswirft, und die zu vielen hundert Dingen nützlich sind. Wie viele Kostbarkeiten verlieren nicht die Schiffe, und der Auswurf giebt sie dem Menschen wieder. Würfe das Meer nicht aus, wie viel Nützliches würde im Meer verschlossen bleiben. Gott sah seinen Nutzen, ehe er das Meer gründete, und darum ließ er es entstehen. Weise und gut ist der Schöpfer aller Dinge!

11. Von der Seekrankheit.

Die Leute auf der See werden oft krank, vermuthlich von den Ausdünstungen und von dem ewigen hin und herwälzen des Schiffes. Man versteht unter dieser Krankheit eine starke Ermattung, die mit Eckel und endlich mit Erbrechen verbunden ist. Alle Menschen bekommen sie auf der See nicht. Seekranke Leute werden zu Lande recht gesund, und die nicht seekrank gewesen sind, werden zu Lande krank. Die Seekrankheit ist nicht bey allen Menschen gleich. Einige haben sie stark, andere nur so schwach, daß sie sich mit bloßer

Uibel=

Uibelkeit anfängt und endiget. Wenn ihr Kostbarkeiten aus beyder Indien genießet, so erinnert euch dabey, daß dieser Genuß durch viele Gefahr auf dem Meer erkämpfet ist.

12. Thiere im Meer.

In diesem jetzt beschriebenen Meere sind so viel Thiere, daß, wer nur sie allein studiren wollte, sein ganzes Leben dazu nicht hinreichen würde, nur den Anfang damit zu machen: denn jeder Tropfen ist eine Welt, jeder Stein, jedes Holz im Meer ist von Schnecken oder Muscheln bevölkert. Aus allen Klassen der Thiere sind Geschlechter im Meer, und einige hat es eigenthümlich. Vom Wallfisch bis zum lebenden Punkte ist ein großer Abstand, aber die Natur füllte den Raum mit allen möglichen Thieren aus. Es sind so viel Thiere im Meer, daß öfters die Schiffe von ihnen aufgehalten werden. Sie haben alle eine außerordentliche Fruchtbarkeit. Es müßen viel Thiere im Meere seyn; weil die großen zu ihrer Sättigung viel brauchen. Es ist kein Flecken im großen Ocean, kein Tropfen, der nicht von lebendigen Geschöpfen wimmelt.

a) An Fischen

ist das Meer so fruchtbar, daß allein in Berlin in einem Jahre für 18443 Rthlr. eingebracht wurde. Im Jahr 1788 verzehrten die Franzosen 292,528 Centner Dörsche. Die Isländer, Kalmucken, Kamtschatkadalen, Ostiaken, Schweden, Norweger und Dänen leben beynahe

ganz

ganz von Fischen, und man merkt noch keinen Mangel. Wie viele Millionen Menschen speisen täglisch Fische; wie viele Millionen Fische fahren täglich in den Rachen der Pott- und Wallfische, und das Meer bleibt bey einerley Reichthum. Die Menge der Häringe ist so groß, daß man immer zwey Drittel Häringe gegen ein Drittel Wasser rechnet. Die Zahl derer, die alle Jahr gefangen werden, rechnet man gegen die Zahl derer, die von neuem kommen, wie eins zur Million. Was an einigen Orten der Häring ist, das ist an andern Orten der Lachs, der Makrele, Schellfisch und tausend andere.

b) An Amphibien

hat die fruchtbare Mutter der Natur im Meer auch keinen Fleiß gesparet. Die Störe, die zwanzig Ellen lang und drey Centner schwer sind, und sich von Häringen, Lachsen, Makrelen, und Schellfischen nähren, haben nach der Berechnung 350 Millionen Eyer im Eyerstocke. Von einer andern Art Störe, die bey den Russen Sekorjunga heißen, die aus dem kaspischen Meer in unzähligen Schaaren in die Flüße steigen, sagt ein Gelehrter: Ihr Eyerstock sey ohngefähr zehn Pfund schwer, und darin befinden sich nach einer genauen Berechnung über 300,000 Eyer. Diese Eyer sind eßbar, und werden zu Millionen Pfunden ausgeführt, und zwar unter dem Namen Caviar, oder Eyerkäse. Im Jahre 1779 wurden allein aus Petersburg 5858 Pfund Caviar ausgeführt. Wenn nun so vielen Millionen Stören der Eyerstock aus dem Leibe gerissen wird, sollte man nicht vermuthen, daß durch diese Behandlung das ganze Geschlecht der

Fische schon lange hätte untergehen müßen? man thut der Natur Gewalt an, sie zu erschöpfen, aber sie ist unerschöpflich und unaufhörlich freygebig. Es scheint die Wollust des Menschen reitze sie nur, sich immer mehr zu ergießen, immer mehr ihre Schätze ausfließen zu lassen.

Mit gleicher Milde hat die Natur seit der Schöpfung eine Menge

c) Vögel

über dem Meere unter allen Stürmen und Ungewittern erhalten. Sie sind auch so gebaut, daß sie Sturm und Ungewitter Frost und Hitze aushalten können. Die merkwürdigsten Seevögel sind Penquins, Sturmvögel, Graumeven, Meerschwalben, Reiher, Meerlerchen, Taucher, Adrensvögel, Phätone, Pelekane, Kropfgänse, Papagentaucher, Meerrochen, Tauchergänse, Brandgänse, Mohränten, wild Gänse, Ringelgänse, Eidergänse, Löffelänten, Quackeränten, Angeltaschen und Gänse mit rothen Hälsen. Sie leben von Fischen und Insekten, und aus den Binsen auf den Inseln machen sie ihre Nester. Ihre große Gefräßigkeit muß die Fruchtbarkeit der Seefische einschränken. Sie sind vielen 1000 Menschen ihre Nahrung, und ihre Federn, als z. E. der Eidergänse geben vielen Menschen die sanftesten Betten.

Ihr fragtet mich neulich, ob auch Schildkröten im Wasser wären? Da muß ich euch sagen: daß diese Thiere zu Millionen im Meere vorhanden sind. Einige sind so groß, daß sie 4 bis 8 Centner schwer sind. Sie

legen an 1000 Eyer jährlich, die auch gegessen werden können. Ausser den Schildkröten giebt es auch noch Rochen, 4 Fuß groß, welche lebendige Junge gebähren; Krampfsische, 2 Fuß lang, und 2 Spannen breit; Pfeilrochen, 10 Pfund schwer; der Pfeilschwanz, der Hayen, der 12 Klafter lang und 3 Klafter dick und einer der gefräßigsten Thiere ist; Sägefische die nur im Eismerr wohnen, 15 Fuß lang; Seedrachen, oder Seekatzen von 2 bis 3 Ellen lang; Fischerfrösche, oder Seeteufel; Seefledermäuse; Hornfische; Beinfische, welche sich in der See um Indien aufhalten; Stachelbäuche, die ganz rund, wie eine Scheibe sind; Messer- und Nadelfische; Meerpferde; Steinsauger; Finnaale; Seewölfe von vier bis sechs Schuh; Schlangenfische; Eyerfische; Schwerdtfische 3 bis 6 auch 10 Ellen lang und 1 Centner schwer; Spinnenfische und dergleichen. Vielleicht erzähle ich euch bald von diesen Fischen insbesondere etwas, denn sie sind alle von dem Schöpfer bewunderungswürdig gebaut, so gebildet, daß sich der große Schöpfer an ihnen verherrlichet hat.

So zahlreich diese Thiere im Meer sind, so sind sie doch wie ein Nichts, gegen die Legionen

d) Insekten

wovon das Meer Wimmelt. So wie dieselben auf dem Lande hin und her fliegen, und ihre Nahrung suchen, so suchen sie auch auf dem Meer. Da sind See- und Wasserjungfern, Seespinnen, Raupen am Felsen im Meere, und tausenderley Schmetterlinge,

die den Vögeln, theils zur Nahrung dienen, theils wegen ihrer Schönheit das Auge des Seefahrers entzücken. Ihr Körper ist, gleich den Landinsekten höchst kunstvoll gebaut, und ihre Nahrung ist einförmig. Eben der gütige Schöpfer, der den Insekten im Meere ihre Wohnungen und ihre Speise anweiset erhält auch

c) die Gewürme

im Mer. Die Menge der Gewürme übersteigt alle Classen der größern Thiere. An jedem Blatt, an jedem Strauch, ja an jedem großen Seethiere wimmeln wieder Millionen Würmer, die von ihrem Blute leben. Es giebt Meerigel, Seeschnecken, Seestengel, Medusen, Meerschwäne, Seesterne und tausend andere, die sich wieder von andern kleinen Würmern, von Meergras, und diese wieder 1000 große Fische nähren, und ihnen bey Millionen in den Rachen fahren. Ihr Leben ist größtentheils kurz. Einige leben nur wenige Tage, andere nur einige Wochen, wieder andere nur einige Monathe, so wie es der Schöpfer für gut fand.

So sieht ohngefähr, durch den Abriß, den ich euch jetzt gegeben habe, der Staat Gottes aus. Von der kleinsten Milbe im Meer bis zum Erzengel scheint lauter Unordnung und Widerspruch zu seyn, aber im Ganzen ist lauter Ordnung und Stufenfolge. Alles scheint höchst unvollkommen zu seyn, aber mit Vollkommenheit prangen alle Werke Gottes! Vom Wurme bis zum Engel, der Gott schaut, ist nur ein Ganzes, welches der weise Baumeister stets im Gange erhält. Gottes

Werke ermüden den Beobachter; wer kann alle Schätze der Erde und des Meers erkennen, durchschauen und durchdenken! Wir müßen aufhören die Werke Gottes zu studieren, sonst werden wir kraftlos. Der Ocean wallt immer, und tritt doch nicht aus seinen Ufern. Das Feuer glänzt immer, und die Wellen ruhen doch nie! die gefräßigsten Begierden werden nie gesätiget, und doch ist die Natur immer reich und unerschöpflich. Der Kampf so vieler gewafneter Thiere hört nie auf, und doch bleiben sie alle, und pflanzen sich regelmäßig fort. Jede Gattung ist sichtbar von der andern unterschieden, und doch vereinigen sich alle, die Welt zum allerrührendsten Schauplatz der göttlichen Größe zu machen. Die tausendfachen Künste, und die unergründlichsten Kräfte der Natur wirken immer, und doch ist nirgends ein unnützer Uiberfluß, oder ein schädlicher Schwarm von Geschöpfen.

Millionen Wolken steigen immer vom Meere auf, und doch bleibt es immer tief und weit genug, alle Fische, Würmer, vierfüßigen Thiere, Vögel und Insekten zu beherbergen. Die Schönheit der Natur offenbart sich immer mehr, jemehr wir diesem wohlthätigen Licht nachgehen. Ihre Reitze schwinden nicht, die Hand der Zeit löschet sie nicht aus; alles scheint in jedem Augenblick ein ewiges Nichts zu werden, und alles kömmt immer wieder, und strahlt in neuer jugendlicher Schönheit. Wir kennen bereits weit mehr Geschöpfe, als unser Verstand fassen kann, und doch müßen wir gestehen, daß wir erst die Augen geöfnet,

erst angefangen haben, Gottes Werke zu studiren. Ach so sey dann der große Urheber der Natur unserm Geiste immer gegenwärtig! Seine Weisheit, seine Macht, seine Güte, seine alles leitende Vorsehung sey unser liebster Gedanke, unsre angenehmste Beschäftigung, der stärkste Trieb zur Liebe gegen ihn, die Quelle unsrer Ruhe und der unumstößliche Grund unsers Vertrauens zu Ihm! Bethet ihn an meine Kinder. —

Inhalt.

Einleitung.

I. Weise Einrichtungen in der Natur. S. 9

1) In ganzen Ländern. 9

2) In den Giften der Natur. 94

3) Im Thierreich. 53

a) Vierfüßige Thiere. 53

b) Vögel. 66

c) Amphibien. 74

d) Fische. 78

e) Insekten. 83

f) Würmer. 87

4) Im Pflanzenreiche. 89

5) Im Mineralreiche. 95

6) Im Wasser. 99

7) In der Menschenwelt. 102

II. Naturgeschichte des Meers. 111

1) Größe des Meers. 112

2) Tiefe des Meers. 113

3) Farbe des Meers. 114

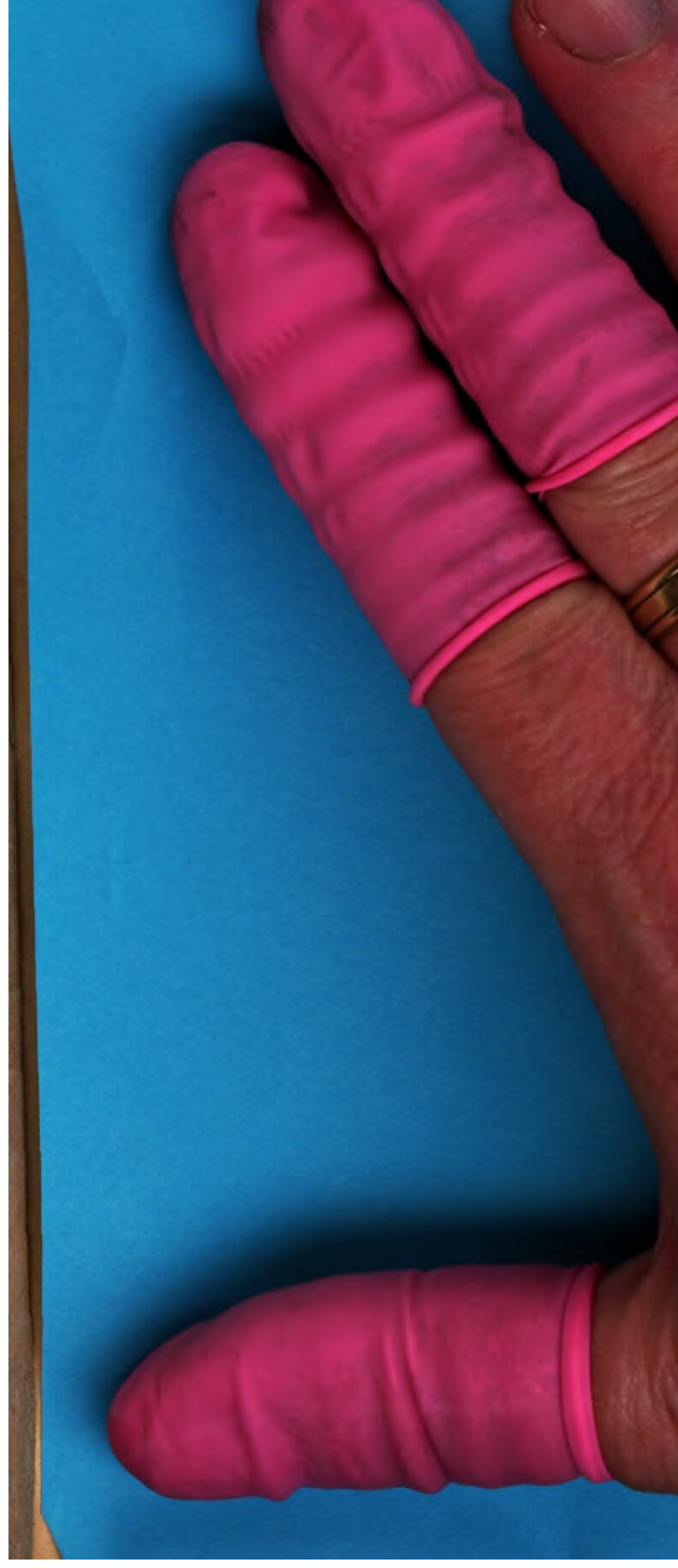
4) Salz im Meer. 115

5) Bitterkeit des Meers. 117

6) Leuchten des Meers. 118

7) Sturm

7) Sturm, Wellen, Ebbe und Fluth. 120
8) Von den Ausdünstungen. 124
9) Eis im Meer. 125
10) Auswurf des Meers. 125
11) Von der Seekrankheit. 126
12) Thiere im Meer. 127
a) Fische. 127
b) Amphibien. 128
c) Vögel. 129
d) Insekten. 130
e) Gewürme. 131



BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Das Große und Schöne in der Natur Ein Lesebuch zur Belehrung und Erbauung für die Jugend und jeden Liebhaber der Naturgeschichte

Bd.: 2.

München (1793)

Paed.pr. 1317-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10759853-4
VD18 80021956-001